

MareCon

Marecon d.o.o.
J.P. Kamova 15
51000 Rijeka
tel/fax: +385/51/218336
e-mail: marecon@ri.t-com.hr

BROJ PROJEKTA: 20G/09-I

INVESTITOR:



ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES
51557 CRES
Jadranska obala 1

GRAĐEVINA: ZAPADNI DIO LUKE CRES

MJESTO GRADNJE: GRAD CRES

NAZIV PROJEKTA:

REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES

IZVEDBENI GRAĐEVNI PROJEKT POMORSKIH GRAĐEVINA

GLAVNI PROJEKTANT: mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

PROJEKTANT: mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

SURADNICI: mr.sc. Dražen Hrešić, dipl.ing.građ.

dr.sc. Zvonimir Sabljak, dipl.ing.građ.

Rijeka, srpanj 2011.

DIREKTOR:

mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

Investitor: **ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES, 51557 Cres, Jadranska obala 1**

Građevina: **REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES**

1. SADRŽAJ

	Broj stranica
1. Sadržaj	3
2. Isprave	
2.1. Registracija društva	2
2.2. Rješenje o upisu projektanta u imenik ovlaštenih inženjera	2
3. Tehnički opis	15
4. Nacrti i iskazi armature	
1. Situacija novoplaniranog stanja	1 : 500
2. Tlocrt lukobrana na kotama -0,50 m p.m. i +0,40 m n.m.	1 : 100
3. Tlocrt lukobrana na koti +0,90 m n.m.	1 : 100
4. Razvijeni pogled na vanjsku stranu lukobrana	1 : 100
5. Razvijeni pogled na unutarnju stranu lukobrana	1 : 100
6. Uzdužni presjek propusnog dijela lukobrana kroz središnju os unutarnjih pilota	1 : 100
7. Poprečni presjek 1-1 korijena lukobrana	1 : 50
8. Poprečni presjek 2-2 lukobrana	1 : 50
9. Poprečni presjek 3-3 lukobrana	1 : 50
10. Plan pozicija – lukobran	1 : 100
11. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P1	1 : 50 / 1 : 20
12. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P2	1 : 50 / 1 : 20
13. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P2a	1 : 50 / 1 : 20
14. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P3	1 : 50
15. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P4	1 : 50
16. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P4a	1 : 50
17. Plan oplave naglavne ploče POZ NG1, NG2, NG4	1 : 50
18. Plan oplave naglavne ploče POZ NG3	1 : 50
19. Armaturni nacrt naglavne ploče POZ NG1	1 : 20
20. Armaturni nacrt naglavne ploče POZ NG2	1 : 20
21. Armaturni nacrt naglavne ploče POZ NG3	1 : 20
22. Armaturni nacrt naglavne ploče POZ NG4	1 : 20
23. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP1	1 : 100
24. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP2	1 : 100
25. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija	

PSP3	1 : 100
26. Armaturni nacrt uzdužnog armiranobetonskog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP4	1 : 100
27. Armaturni nacrt uzdužnog armiranobetonskog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP5	1 : 100
28. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP6	1 : 100
29. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP7	1 : 100
30. Iskaz armature nosača POZ PSP1 do PSP7	
31. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV1	1 : 50
32. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV1	1 : 20
33. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV1a	1 : 50
34. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV1a	1 : 20
35. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV2	1 : 50
36. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV2	1 : 20
37. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV3	1 : 50
38. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV3	1 : 20
39. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV4	1 : 50
40. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV4	1 : 20
41. Plan oplata vanjskog ekrana POZ EV5	1 : 50
42. Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ EV5	1 : 20
43. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU1	1 : 50
44. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU1	1 : 20
45. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU1a	1 : 50
46. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU1a	1 : 20
47. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU2	1 : 50
48. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU2	1 : 20
49. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU3	1 : 50
50. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU3	1 : 20
51. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU4	1 : 50
52. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU4	1 : 20
53. Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU5	1 : 50
54. Armaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU5	1 : 20
55. Plan oplata čeonog ekrana POZ EC	1 : 50
56. Armaturni nacrt čeonog ekrana POZ EC	1 : 20
57. Armaturni nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije „A“	1 : 50
58. Armaturni nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije „B“	1 : 50
59. Armaturni nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije „C“	1 : 50

60. Detalj mornarskih stepenica lukobrana	1 : 25
61. Plan pozicija – gata	1 : 100
62. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg1	1 : 50 / 1 : 25
63. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg2	1 : 50 / 1 : 25
64. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg3	1 : 50 / 1 : 25
65. Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg4	1 : 50 / 1 : 25
66. Plan oplata naglavnih greda POZ NGg1, NGg2	1 : 50
67. Armaturni nacrt naglavne grede POZ NGg1	1 : 20
68. Armaturni nacrt naglavne grede POZ NGg2	1 : 20
69. Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosača presjeka 120/40, pozicija PSP8	1 : 100
70. Iskaz armature nosača POZ PSP8	
71. Plan oplata vijenca gata POZ VG1 i POZ VG2	1 : 50
72. Armaturni nacrt vijenca gata POZ VG1	1 : 25
73. Armaturni nacrt vijenca gata POZ VG2	1 : 25
74. Plan oplata vijenca gata POZ VG3, POZ VG4 i POZ VG5	1 : 50
75. Armaturni nacrt vijenca gata POZ VG3	1 : 25
76. Armaturni nacrt vijenca gata POZ VG4	1 : 25
77. Armaturni nacrt vijenca gata POZ VG5	1 : 25
78. Armaturni nacrt monolitne ploče gata dilatacije „A“	1 : 50
79. Armaturni nacrt monolitne ploče gata dilatacije „B“	1 : 50
80. Detalj mornarskih stepenica gata	1 : 25
81. Detalj spoja kampada obalnih zidova	1 : 25
82. Plan oplata spremnika otpadnih voda sa planom pozicija	1 : 50
83. Armaturni nacrt korita spremnika otpadnih voda	1 : 25
84. Armatura i plan oplata šahta spremnika otpadnih voda	1 : 25
85. Armatura ploča spremnika otpadnih voda, POZ PLS1	1 : 25
86. Armatura ploča spremnika otpadnih voda, POZ PLS2	1 : 25
87. Armaturni nacrt oborinskog kanala i ploče partera	1 : 50

5. Prilozi

1. Detalj odbojnika kao Trelleborg ANP 400 E3,0
2. Detalj bitvi tip „Bašić“
3. Detalj prijelazne naprave

Projektant:

mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

M a r e C o n

Marecon d.o.o.
J.P. Kamova 15
51000 Rijeka
tel/fax: +385/51/218336
e-mail: marecon@ri.t-com.hr

BROJ PROJEKTA: 20G/09-I

INVESTITOR: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES
51557 CRES, Jadranska obala 1

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES

2. ISPRAVE

Rijeka, srpanj 2011.

PROJEKTANT:

mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

Nadležni sud

Trgovački sud u Rijeci

MBS

040045478

OIB

40702527736

Tvrtka

MARECON društvo s ograničenom odgovornošću za konzalting, inženjering i trgovinu

MARECON d. o. o.

Sjedište/adresa

Rijeka (Grad Rijeka)
Janka Polića Kamova 15

Temeljni kapital

20.500,00 kuna

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

45 Građevinarstvo

51 Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima

- * Projektiranje građevina (izrada arhitektonskih, građevinskih, instalacijskih, tehnoloških i drugih vrsta projekata)
- * Stručni nadzor nad građenjem
- * Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- * Zastupanje stranih osoba u zemlji
- * Ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u zemlji
- * Izrada ekspertiza, revizije projektne dokumentacije
- * Izrada studija izvodljivosti i opravdanosti
- * Hidraulička istraživanja u morskoj sredini, mjerenje valova, morskih sturja i dr.
- * Upravljanje stambenim zgradama

Osnivači/članovi društva

Dražen Hrešić, OIB: 87498575073

Rijeka, Janka Polića Kamova 15

- član društva

Dinko Hrešić, OIB: 89436469850

Rijeka, Kvarnerska 2/D

- član društva

Osobe ovlaštene za zastupanje

Dinko Hrešić, OIB: 89436469850

Rijeka, Kvarnerska 2/D

- član uprave

- zastupa pojedinačno i samostalno, temeljem odluke od 10. prosinca 2013. godine

Dražen Hrešić, OIB: 87498575073

Rijeka, Janka Polića Kamova 15

- prokurist

- zastupa društvo sukladno odredbama čl.47. i 48. Zakona o trgovačkim društvima, temeljem odluke od 06. veljače 2014. godine

Pravni odnosi

Temeljni akt:

Ugovor o osnivanju zaključen dana 25. listopada 1994. godine i usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima dana 20. prosinca 1995. godine.

Odlukom članova društva od 26. veljače 1999. godine izmijenjen je Društveni ugovor u odredbama koje se odnose na predmet poslovanja - djelatnosti.

Odlukom članova društva od 06. veljače 2014. godine izmijenjen je Društveni ugovor i to čl.9. (uprava društva i prokura). Potpuni tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

Ostali podaci

Društvo upisano u registarskom ulošku broj 1-22357-00 Trgovačkog suda u Rijeci.

Financijska izvješća

Datum predaje	Godina	Obračunsko razdoblje	Vrsta izvještaja
20.06.2013	2012	01.01.2012 - 31.12.2012	GFI-POD izvještaj



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/02-01/ 3203
Urbroj: 314-01-02-1
Zagreb, 30. rujna 2002.

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 40/99 i 112/99) i Pravilnika o upisima u strukovne razrede Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a na temelju Odluke Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva od 24.09.2002. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis koji je podnio HREŠIĆ DINKO, dipl.ing.građ., RIJEKA, J.P. KAMOVA 15, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **HREŠIĆ DINKO**, (JMBG 0104974360004), dipl.ing.građ., RIJEKA, pod rednim brojem **3203**, s danom upisa **24.09.2002.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, HREŠIĆ DINKO, dipl.ing.građ., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer građevinarstva stječe pravo na "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**".
4. Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda.

Obrazloženje

HREŠIĆ DINKO, dipl.ing.građ., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je na sjednici održanoj 24.09.2002. godine postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 40/99 i 112/99), donio Odluku o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva. Predmetna Odluka dostavljena je stručnoj službi Komore na dovršetak postupka i na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora u samostalnom uredu ili u projektantskom društvu, odnosno u drugoj pravnoj osobi registriranoj za poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora obavljati stvarno i stalno sukladno članku 25. stavku 2. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 52/99).

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu.

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.



PREDsjedNIK KOMORE

dr.sc. Bernard Franković, dipl.ing.stroj.

Dostaviti:

1. DINKO HREŠIĆ, 51000 RIJEKA, J.P. KAMOVA 15
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

M a r e C o n

Marecon d.o.o.
J.P. Kamova 15
51000 Rijeka
tel/fax: +385/51/218336
e-mail: marecon@ri.t-com.hr

BROJ PROJEKTA: 20G/09-I

INVESTITOR: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES
51557 CRES, Jadranska obala 1

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES

3. TEHNIČKI OPIS

Rijeka, srpanj 2011.

PROJEKTANT:

mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

TEHNIČKI OPIS

0. UVOD

Sastavni dio ovog projekta je glavni građevni projekt pomorskih građevina, „Rekonstrukcija i dogradnja zapadnog dijela luke Cres“, mapa A, broj projekta 20G/09, zajednička oznaka projekta MC-USR 1/09, izradio Marecon d.o.o. Rijeka u mjesecu lipnju 2010. godine.

Manje izmjene koje su dane izvedbenim projektom su navedene u ovom tehničkom opisu. Istim se ne utječe na bitne zahtjeve za predmetnu građevinu.

1. PROSTORNI OBUHVAT

Zahvat rekonstrukcije i dogradnje pa i zahvat konačnog uređenja zapadnog dijela luke Cres se predviđa na dijelu površine k.č. 5296 k.o. Cres-grad i na površini obalnog mora.

Idejnim projektom kojeg su izradili MareCon d.o.o. Rijeka i Urbanistički studio d.o.o. Rijeka, br.el. 20G/08, je obuhvaćen dio obalnog mora od postojećeg obalnog zida do granice lučkog područja, odnosno do zamišljene linije koja kraj planiranog lukobrana veže na Velu purpurelu i uz to pripadajući uski obalni prostor od postojećeg obalnog kamenog ruba, odnosno od škrapa uz obalu do obalnog puta "Lungo mare Sv. Mikule".

U izdanim posebnim uvjetima zaštite i očuvanja kulturnog dobra za dogradnju dijela luke Cres od strane Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci, točkom 9. se ne dozvoljava izvođenje betonskog zida uz korijen Vele purpurele. Stoga će se za razliku od predviđenog idejnim projektom zahvat dogradnje nove obale ispred postojećeg zida izvesti samo zapadno od kratkog postojećeg mula, taj mul će se ostaviti intaktno, a dio obale prema korijenu Vele purpurele će se rekonstruirati pod nadzorom Konzervatorskog odjela.

Obala koja se dograđuje (izvodi se novi obalni zid ispred postojećeg) ukupne je razvijene dužine 216,32 m, a postojeća koja se rekonstruira dužine je 32,38 m. Za zaštitu akvatorija planira se izrada većim dijelom propusnog lukobrana razvijene dužine 184,95 m s vanjske strane, odnosno 185,48 m s unutarnje. U akvatoriju između Vele purpurele i lukobrana je gat razvijene dužine 107,15 m s vanjske strane, odnosno 105,69 m s unutarnje, također većim dijelom propustan.

Obuhvaćeni prostor je dio lučkog područja luke Cres, na kopnu obuhvaća prostor obale koji se u nastavku povijesne jezgre grada i Rive proteže u smjeru zapada uz obalnu šetnicu "Lungo mare Svetoga Mikule" i na moru uključuje zapadni dio "vanjske luke" i dio obalnog mora od Vele purpurele do lokaliteta "Grotica".

Površina prostora za uređenje zapadnog dijela luke Cres, njegovog kopnenog i morskog dijela, uključujući lukobran iznosi približno 3,5 ha ili nešto manje od 35.000 m².

Površina kopnenog dijela unutar uređenog prostora luke, uključujući obalu i lukobran iznositi će oko 3.000 m² (uključujući postojeći i novi dio obale). Površina pripadajućeg akvatorija će iznositi oko 32.000 m². Od toga je nešto više od 10.000 m² površina lučkog područja izvan zaštićenog, zatvorenog dijela luke. Površina mora unutar luke iznosi oko 22.000 m² gdje će se na nešto više od 13.000 m² organizirati ribarska luka i stalni vezovi za plovila stanovnika Cresa. Oko 9.000 m² površine mora će se koristiti kao morski ulazi u luku i dio plovnog puta u luci te za manevar brodova koji pristaju uz Glavni mul i uz Velu purpurelu.

Napomena:

Radi stupnja složenosti projekta potrebno je da Investitor prilikom izgradnje predmetne građevine ugovori projektantski nadzor nad gradnjom.

3. LUKOBRAN

Uvod

Uslijed konstruktivnih razloga zbog izgradnje prefabriciranim elementima izmijenjena je manjim dijelom geometrija lukobrana u odnosu na glavni projekt. Izmijenjen je dijelom korijen lukobrana, naglavna greda na tlocrtnom lomu lukobrana i dio prednapetih ploča rasponskih nosača. U nacrtnoj dokumentaciji ovog projekta dani su novi nacrti, a prema kojima je izrađen ovaj idejni projekt.

Korijen lukobrana izvodi se kao masivni, a u tlocrtu je trapeznog oblika. Najveća širina korijena lukobrana od 14,02 m je na spoju s obalom. Širina se smanjuje linearno do konačne od 6,0 m, na spoju masivnog i raščlanjenog dijela lukobrana. Dužina vanjske strane korijena lukobrana je 27,03 m, odnosno unutarne 23,00 m. Lukobran se u nastavku izvodi kao propusni, u raščlanjenoj izvedbi. Širina tog dijela lukobrana je konstantna i iznosi 6,0 m. Propusni dio lukobrana blizu glave izvodi se s tlocrtnim lomom te je stoga dužina vanjskog dijela propusnog lukobrana 132,20 m + 25,72 m, a unutarnjeg 134,48 m + 28,00 m.

Ukupna razvijena dužina lukobrana s vanjske strane iznosi 184,95 m, a s unutarnje 185,48 m. Visina ruba gornje površine lukobrana na masivnom dijelu povećava se u smjeru glave lukobrana od +1,20 m n.m. (spoj s obalom) do +1,50 m n.m. (na spoju masivnog i propusnog dijela lukobrana). Visina ruba gornje površine propusnog lukobrana se u cijelosti izvodi na koti +1,50 m n.m. U poprečnom smjeru lukobran se izvodi s dvostrešnim padom u nagibu od 1,5%, od središnje uzdužne osi lukobrana (na propusnom dijelu na koti +1,54 m n.m., na masivnom dijelu je promjenjivo – prema kotama iz nacрта) prema rubovima. Vanjski valobrani ekran propusnog lukobrana uronjen je do kote -2,20 m p.m., dok je unutarnji uronjen do kote -0,20 m p.m. i njegova je uloga s te strane više dekorativna – radi oblaganje bočne strane lukobrana kamenim obložnicama.

Dilatacijske reške propusnog lukobrana izradit će se na spojevima dijelova „A“ sa „B“ i „B“ sa „C“ (vidi nacрте). Priključak dijela „A“ na masivni dio lukobrana izvodi se bez reške, s krutom vezom (u proračunu linijski zglob). Dužine dilatacije „A“ je 40,2 m, dok su dilatacije „B“ i „C“ dužine po oko 60 m.

Temeljenje

Temeljenje će se izvesti u podlozi jače do srednje trošne vapnene stijene. Površinski sloj morskog taloga nije prikladan za temeljenje pa će se temeljenje većeg dijela lukobrana obaviti bušenim pilotima tipa «Benotto». Za potrebe dokaza nosivosti usvojen je podatak o «dopuštenom» naponu na razini vrha pilota $\max \sigma = 2000 \text{ kN/m}^2$. Otpor na djelovanje sila horizontalnog pravca postiže se bočnim otporom tla koji je usvojen u skladu s rezultatima istražnih radova. Bočni modul reakcije stijene usvojen je s veličinom $K_z = 40000 \text{ kN/m}^3$ (na dužini 3 m) a za gornje slojeve sastavljene od zaglinjenog pijeska, odlomaka stijene i praha s veličinom $K_z = 1000 \text{ kN/m}^3$ (također na dužini 3 m) što je značajno na strani veće sigurnosti.

Svi piloti, pojedinačne ukupne duljine do max 16 m' izradit će se kružnog presjeka promjera 1000 mm' s predvidivim proširenjem dijela ukopanog u stijenu (dužine oko 3 m') na promjer 1200 mm'. Čelični plašt pilota bit će cijev vanjskog promjera $D = 1000 \text{ mm'}$ s debljinom stijenke 6 mm'.

Dužine pilota koje su zavisne o razini stjenske podloge, određene su prema podacima iz elaborata s oznakom BE-558, MOHO, d.o.o., Zagreb i geotehničkom izvješću „Lukobran Grotica“, elaborat 07-082, Rijekaprojekt geotehničko istraživanje d.o.o. Rijeka. Za temeljenja

pilota (određivanje dubine iskopa) potrebno je angažirati nadzor geomehaničara. Kontrolu iskapanog kamenog materijala potvrditi sa dvije prospektorske bušotine prije početka izrade svih pilota, te će se utvrditi, pregledom materijala iz iskopa za pojedini pilot, kroz geomehanički nadzor stvarna potrebna duljina koja ovisi o kvaliteti i razini stjenke podloge.

Za potrebe proračuna i dimenzioniranja u fazi izrade glavnog projekta usvojene su duljine za dio „A“ uk,L = 10 m', za dio „B“ uk,L = 13 m' i za dio „C“ uk,L = 16 m'. U nacrtima su dubine crtane prema geofizičkom profilu, upetost pilota 3,0 m ispod izolinije brzine od 2250 m/s. Pri proračunu dijela „A“ zanemaren je bočni otpor tla u sloju morskog nanosa iznad stjenovite podloge (jer je taj sloj male debljine) što je također na strani veće sigurnosti.

Masivni dio lukobrana temelji se na podlozi jače do srednje trošne vapnene stijene. Površinski sloj morskog taloga se uklanja iskopom te se betoniranje izvodi direktno na stijeni. Ovisno o pretpostavljenoj dubini povoljnog tla za temeljenje, masivni dio se temelji na kotama -2,0 m p.m. (širina podmorskog dijela betonskog zida je 1,65 m), -2,5 m p.m. (širina podmorskog dijela betonskog zida je 1,90 m), -3,0 m p.m. (širina podmorskog dijela betonskog zida je 2,20 m), -3,5 m p.m. (širina podmorskog dijela betonskog zida je 2,50 m). U slučaju odstupanja prilikom iskopa od predviđenih kota temeljnog tla, potrebno je odmah prekinuti iskop i u dogovoru s nadzornom službom i projektantom dogovoriti novo rješenje.

Podmorski beton se izvodi u vrijeme oseke s nadvišenjem kako bi se nakon betoniranja „isprani“ sloj betona uklonio te da konačna kota visine podmorskog dijela zida je na koti $\pm 0,00$ m. U posebnim uvjetima Konzervatorskog odjela u Rijeci određeno je da se kamen obložnica slaže od kote $\pm 0,00$ m na više.

Oko nožice podmorskog betonskog obalnog zida masivnog dijela lukobrana izvodi se zaštita od podlokavanja „in situ“ betonom.

Izvedba pilota

Bušenje pilota se vrši postupkom „laviranja“, tj. zaštitna kolona se sukcesivno ugurava paralelno s iskopom u tlo. Prije početka građenja potrebno je označiti pozicije pilota. O točnosti lokacije izvedenih pilota u velikoj mjeri ovisi uspješnost građenja prefabriciranim elementima koji čine pretežiti dio nosive konstrukcije nadgrađa.

Bušenje pilota će se izvoditi s plovnog objekta prikladne nosivosti. Prilikom izvođenja pilota plovni objekt mora biti propisno sidren kako bi se eliminirali negativni utjecaji valovanja na točnost izvedbe (položaj, vertikalnost...). Na planiranoj poziciji pilota postavlja se čelična cijev odgovarajuće duljine. Vanjski promjer čeličnog zacjevljenja iznosi 1000 mm'. Vađenjem materijala iz unutrašnjosti cijevi postavljena cijev postepeno se utiskuje u teren do čvrste stijene. Nakon prodora cijevi do čvrstog tla zakretanjem se čelična cijev utiskuje u stijenu do 10 cm'. Kada se zacjevljenje fiksira pristupa se bušenju stijene do planirane dubine. Prikladnim alatom potrebno je ostvariti projektirani promjer iskopa u stijeni od oko 1200 mm'.

Ugradnja betona vrši se «kontraktor» postupkom, pri čemu se zaštitna cijev (kolona) polagano izvlači iz zone betoniranja. Potrebno je voditi računa da razina betona bude uvijek viša od dna cijevi (koja se izvlači) za najmanje 1,0 m, kako ne bi došlo do prodora vode u unutrašnjost ugrađenog betona.

Prilikom betoniranja pilot se izvodi sa nadvišenjem od min 30-40 cm. Nakon betoniranja skidaju se višak betona i čelične cijevi i završetak pilota se dovodi u horizontalni položaj da bi se na njega mogla postaviti naglavica. Ovaj višak betona se odstranjuje 24 sata nakon završetka betoniranja (kada beton veže, a prije nego postigne znatniju čvrstoću).

AB bušeni piloti će se općenito izvoditi u skladu sa odredbama općih tehničkih uvjeta koji vrijede za beton ugrađen na licu mjesta. Svi AB bušeni piloti su vertikalni sa stalnom čeličnom košuljicom.

Bušeni piloti moraju biti izvedeni te svaki pilot mora imati preciznu evidenciju o svim radnim fazama i kontrolama kvalitete i integriteta sve u skladu sa standardom DIN 4014.

Bušeni piloti moraju biti izvedeni od strane specijalizirane tvrtke sa dokumentiranim iskustvom na takvim poslovima.

Nadzorni inženjer mora kontrolirati izradu svakog pilota i svojim potpisom ovjeriti svu dokumentaciju svakog izvedenog pilota u skladu s projektnim zahtjevima.

Materijali

Stalna čelična košuljica pilota mora biti proizvedena u skladu sa normom EN 10208-2 sa slijedećim dimenzijama:

- piloti nazivnog promjera 1200 mm – čelična košuljica vanjskog promjera 1000 mm, debljine stijenke $d = 6$ mm.

Specificirana debljina stijenke čeličnih košuljica je minimalna vrijednost i može biti povećana ukoliko je to nužno za kvalitetu izvedbe sve prema prethodnom odobrenju nadzornog inženjera.

Izrada

Piloti se moraju izvoditi bušenjem odgovarajućom tehnologijom u materijalima morskog dna (pijesak, glina, stijena) u radnoj čeličnoj koloni. Prilikom bušenja potrebno je voditi preciznu evidenciju o materijalima kroz koje se buši i uz pomoć ultrazvučne tehnologije mora se ustanoviti ulazak pilota u stijensku podlogu – vapnenac prema projektnim zahtjevima.

Dno bušotine se mora očistiti od otpada i okršanih materijala ostatka bušenja. Čistoća dna bušotine i precizan poprečni presjek materijala kroz koji je prošla bušotina pilota mora biti kontrolirana od strane nadzornog inženjera i precizno dokumentirana za svaki pilot.

Stalna čelična košuljica pokriva raspon od glave pilota do 500 mm ispod površine matične stijene, a u toku izvedbe pilota košuljica mora biti iznad razine stalne glave pilota minimalno 1,00 m.

Nakon postavljanja armature prema projektu i čelične košuljice pilota po pregledu nadzornog inženjera može se pristupiti betoniranju.

Ugradnju betona treba izvesti „kontraktor“ postupkom - lijevak i cijev čije dno mora biti stalno uronjeno u svježi beton. Radi sprječavanja miješanja svježeg betona s morskom vodom, prije početnog lijevanja betona u cijev treba staviti plastičnu loptu čiji promjer je jednak unutarnjem promjeru cijevi. Zatim ugrađivati beton neprekidno do oko 60 cm iznad projektirane razine gornjeg kraja pilota. Lopta koja ispliva na površini betona može se ponovo koristiti nakon što se očisti od ostataka betona i prljavštine. Nakon otvrdnjavanja pilota treba otući slabiji dio pilota koji je bio u doticaju s morskom vodom. Armaturu koja viri iz betona treba dobro očistiti od ostataka betona i prljavštine žičanom četkom.

Pilot mora biti betoniran u kontinuitetu betonom odgovarajuće minimalne čvrstoće kako je specificirano u statičkom proračunu i armiran odgovarajućom armaturom prema projektu i odredbama ovog dokumenta.

Zabranjeno je svako prekidanje betoniranja pilota.

Da bi se spriječila moguća pojava slabije zone pilota na glavi pilota betoniranje se mora nastaviti u čeličnoj košuljici minimalno 60 cm iznad visine projektirane glave pilota.

Dodatni dio pilota sa čeličnom košuljicom iznad razine projektirane glave pilota mora biti uklonjen odmah čim to bude moguće bez oštećivanja armature pilota i betona stalnog dijela pilota.

Nastavak radova na izradi naglavnice pilota je moguć samo nakon stvrdnjavanja betona pilota. Glava betona gotovog pilota mora biti na razini donjeg ruba naglavnice.

Na čeličnu košuljicu očišćenog vrha pilota postavlja se prefabricirana naglavnica pilota, sve prema nacrtnoj dokumentaciji.

Tolerancije izrade

Centar glave gotovog pilota može odstupati najviše ± 50 mm od projektiranog položaja. Dozvoljeno odstupanje od vertikale je najviše 2%.

Čelična košuljica pilota mora doseći 500 mm ± 200 mm ispod registrirane razine matične stijene.

Razina finalizirane naglavnice pilota mora biti u rasponu ± 5 mm prema projektiranom položaju.

Daljnje postupke i eventualne sanacije za pilot koji odstupa od zadanih toleranci nadzorni inženjer treba usuglasiti s projektantom.

Obilježavanje

Svi izbetonirani piloti moraju se obilježiti na mjestima koja neće biti vidljiva u konačnom položaju, referentnim brojem, datumom ugradnje betona te ako je potrebno i naznakom orijentacije i položaja u konstrukciji.

Kontrola izvedbe

Kontrola kvalitete i integriteta svih izvedenih pilota mora biti u skladu sa odredbama projekta i važećim normama.

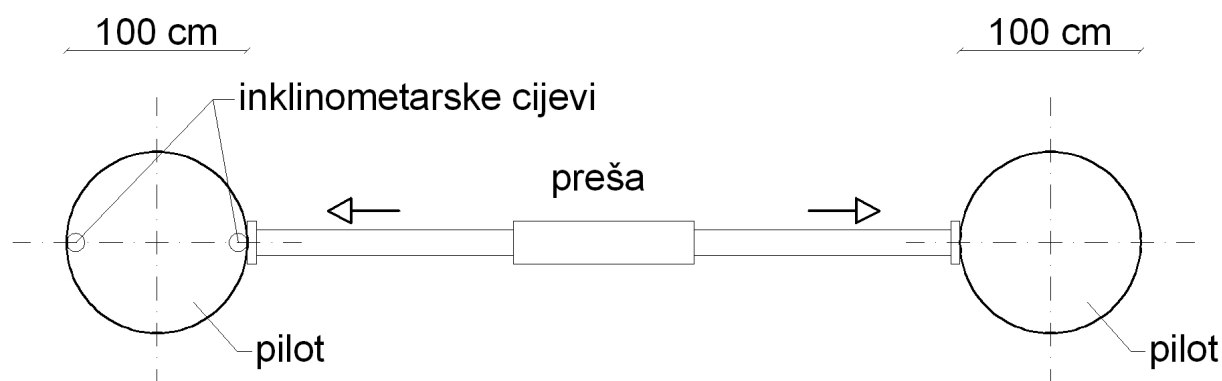
Sve kontrole se moraju izvesti prije izvedbe naglavnice pilota i postave nadmorske obalne konstrukcije.

Kontrole kvalitete i integriteta mora izvoditi ovlašteni specijalist i pripremiti službeni izvještaj sve prema odgovarajućim normama i ISO standardima.

Sve provedene kontrole moraju se detaljno dokumentirati za svaki pilot koji se mora obilježiti na mjestima koja neće biti vidljiva u konačnom položaju, referentnim brojem, datumom ugradnje betona te ako je potrebno i naznakom orijentacije i položaja u konstrukciji.

Probno opterećenje pilota na horizontalnu silu

Izvoditelj radova mora izvesti probno opterećenje dva pilota po odabiru projektanta na horizontalnu silu. Za kontrolu nosivosti na maksimalnu horizontalnu silu u jedan probni pilot potrebno je ugraditi dvije inklinometarske cijevi prema priloženoj skici.



Slika 1. Shematski prikaz probnog opterećenja pilota

Horizontalno opterećenje se mora uvoditi hidrauličkim prešama višestrukim opterećenjima i rasterećenjima. Kod horizontalnog opterećenja mora se mjeriti pomak i kut zaokreta.

Rezultate probnog opterećenja pilota treba dostaviti projektantu na uvid i od njega tražiti suglasnost o zadovoljavajućoj kvaliteti.

Ukoliko rezultati testiranja probnih pilota pokažu defekte koji bi mogli utjecati na mehaničku otpornost i stabilnost konstrukcije kao i na trajnost iste, Izvoditelj mora prilagoditi tehnologiju izvedbe i ponoviti sve testove na nova dva pilota sve dok rezultati testiranja ne zadovolje projektne zahtjeve i ne budu odobreni od strane nadzornog inženjera.

Kontrola kvalitete i integriteta stalnih pilota

Kontrola kvalitete betona svih izvedenih pilota mora biti u skladu s odredbama projekta i važećim normama.

Kontrola integriteta svih izvedenih pilota mora biti izvedena odgovarajućom ultrazvučnom metodom. Ova kontrola se ne može izvoditi prije nego prođe minimalno sedam (7) dana od izvedbe odgovarajućeg pilota.

Sve se kontrole moraju izvesti prije izvedbe naglavnice pilota i postave nadmorske obalne konstrukcije.

Kontrole kvalitete i integriteta mora izvoditi ovlašteni specijalist i pripremiti službeni izvještaj sve prema odgovarajućim normama i ISO standardima.

Sve provedene kontrole moraju se detaljno dokumentirati za svaki pilot koji se mora obilježiti na mjestima koja neće biti vidljiva u konačnom položaju, referentnim brojem, datumom ugradnje betona te ako je potrebno i naznakom orijentacije i položaja u konstrukciji.

Eventualne mjere sanacije za pilot kojem nije dokazan integritet treba usuglasiti s projektantom.

Oslonci rasponske konstrukcije propusnog dijela lukobrana

Pločasti nosači kolnika će se osloniti na prefabricirane naglavnice postavljene na dogotovljene pilote. Dimenzije prefabriciranog dijela naglavnice su 140/520/40 cm s kružnim otvorima $\phi 60$ cm iznad pilota, kroz koje se provlači armatura potrebna za sprezanje s pilotima. Naglavnica na tlocrtnom lomu prema glavi lukobrana jedina se razlikuje od ostalih. Tlocrtno je to nepravilni poligon s tri nesimetrična otvora $\phi 60$ cm iznad pilota. Visina i te naglavnice je 40 cm. Mjere pojedinih stranica su dane u nacrtnoj dokumentaciji.

Dvije od svih pravokutnih naglavnica izvode se prethodno u pogonu izvođača sa „šlicem“ u betonu, dužine 1,50 m, širine 20 cm i dubine 10 cm radi potrebnog prostora za ugradnju podzemnog hidranta.

U fazi postave prefabricirani dio naglavnice potrebno je privremeno osigurati od pomaka (prevrtanje). Ugraditi će se čelični sidreni elementi i poprečne spona UPN200 međusobno spojeni vijcima ili zavarom. Izvoditelj radova stabilizaciju pločastog dijela naglavnice može ostvariti (varijantno) i korištenjem šipki armature koja se ugrađuje za priključak na pilote.

Opis postupka stabilizacije:

- Čelični elementi UPE200 (sidro) dodat će se u koš armature pilota tako da se pri ugradnji betona postigne potrebno usidrenje
- Nakon dovršene ugradnje betona u tijelo pilota završni sloj pri vrhu će se odstraniti (najčešće je to beton slabe zbijenosti) i površina fino poravnati tako da se dobije ravna ploha na koju će se osloniti naglavnica
- Postava naglavnice vrši se prikladnom dizalicom kojom se, eventualno po potrebi, ona pridržava do časa kad je spajanje (a) i (b) dovršeno.
- Poprečna veza (b) priključit će se na (a) vijcima 2M16 ili zavarom $a=4$ mm'. Po dovršenoj stabilizaciji nastavlja se postava betonskih pločastih nosača kolnika i ekrana valobrana. Ovi elementi u potpunosti stabiliziraju naglavnicu u daljnjim fazama izvedbe

Valobrani elementi

Ekrani valobrana i nosači u rasponu između stupnih mjesta bit će prethodno izrađeni u pogonu za izradu prethodno napregnutih betonskih elemenata. Debljina ploče za valobran je $d = 25 \text{ cm}$, izvedene od betona razreda čvrstoće C35/45. Pokrovni sloj betona do ugrađenog čelika treba biti $a = 60 \text{ mm}$, kako je to označeno pri dimenzioniranju. Ove ploče se na svojim krajevima oslanjaju odebljanim segmentom, na ploče naglavnice. S vanjske strane ekrana također je odebljani segment dimenzija $20 \times 15 \text{ cm}$ s vrhom na koti $\pm 0,00 \text{ m}$, po cijeloj dužini ekrana, koji služi kao oslonac za slaganje kamenih obložnica.

Ekran valobrana s vanjske strane lukobrana uronjen je do dubine $-2,20 \text{ m p.m.}$, dok je s unutarnje strane lukobrana uronjen do dubine $-0,20 \text{ m p.m.}$

Njihova postava slijedi nakon postave pločastih nosača kolnika uz privremenu stabilizaciju (prevrtanje) vezanjem na ranije opisane sidrene elemente UPE200. Konačna stabilizacija ekrana postiže se ugradnjom dodatnog betona uzduž gornjeg ruba. Na pločama valobrana izradit će se linijsko ojačanje (rebro) sa svrhom da služi kao oslonac sloju kamena (završna obrada).

Dimenzioniranje ploče valobrana provedeno je za djelovanje valova u vrijednosti $v = 10 \text{ kN/m}^2$ što je značajno na strani veće sigurnosti uz napomenu da je ovo djelovanje reducirano pri proračunskom opterećenju primarnog nosivog sistema (piloti i naglavne grede).

Rasponska konstrukcija propusnog dijela lukobrana

Rasponska konstrukcija propusnog dijela lukobrana izradit će se od prefabriciranih pločastih nosača presjeka $120/40 \text{ cm}$ od betona C35/45. Dio nosača koji su duži ($9,20 \text{ m}$, $9,45 \text{ m}$, $7,64 \text{ m}$, $7,50 \text{ m}$ i $7,25 \text{ m}$) izvesti će se s prethodnim prednapinjanjem, a oni kraći će se izvesti bez prednapinjanja, kao armiranobetonski ($4,32 \text{ m}$ i $3,35 \text{ m}$). Duljina oslanjanja nosača na betonske naglavnice pilota iznosi 30 cm . Uvađanje prednapona vrši se s užadi $7\phi 5$, čelik kvalitete 1860/1680 prema normi nHRN EN 10138-3 Y1860 S7-12,5-A. Dimenzioniranje ovih nosača provedeno je prema konceptu «dopuštenih» napona uz nastojanje da za opterećenja u eksploataciji nema pojave vlačnih napona.

Nakon postave nosača dodatnim betonom (ploča hodnika) razreda čvrstoće 35/45, svi prefabricirani elementi će se efikasno povezati u krutu ploču dovoljno otpornu za uravnoteženje očekivanih djelovanja i prijenos odgovarajućih opterećenja na stupna mjesta.

Sa svrhom da se u najvećoj mjeri smanji nepovoljan efekt skupljanja dodatni beton ploče treba spraviti s vodocementnim faktorom $v/c < 0,45$, što također povoljno utječe i na trajnost - otpornost na djelovanje morske vode (soli). Potrebna obradivost betona s niskim vodocementnim faktorom postiže se dodatkom plastifikatora. U ploču kolnika dodat će se armatura gornje zone potrebna za uravnoteženje napona izazvanih djelovanjem vjetra i valova a također i promjenom temperature (sa skupljanjem betona).

Dilatacijske reške

Projektom je predviđeno da se dilatacijske reške obrade koristeći uređaje kao od dobavljača KONTAKT, Zagreb – prijelazna naprava KT-80 ili MAURER Betonflex tip D50P izvedene od inox čelika 1.4301. Ugradnja ovih dijelova vrši se sukladno detalju dobavljača sidrenjem u dodatni beton ploče kolnika. Dilatacijske reške izradit će se na spojevima dijelova „A“ sa „B“ i „B“ sa „C“. Priključak dijela „A“ na masivni dio (obala) izvodi se bez reške, s krutom vezom (u proračunu linijski zglob).

Oslanjanje nosača kolnika i valobrana na prefabricirane ploče naglavnih greda bit će posredno preko sloja elastomera (neopren) debljine 10 mm'. Ovim slojem omogućit će se dilatiranje u uzdužnom pravcu pružanja lukobrana, koje je posljedica promjene temperature i skupljanja betona (proračunske vrijednosti do 20 mm'). Skica detalja dana je u statičkom proračunu u glavnom projektu na stranici 187. i u prilogima na kraju ovog projekta.

Predviđeni redoslijed ugradnje betonskih elemenata nadgrađa (na prethodno izvedene pilote):

- naglavni elementi uz pripremu površine nalijeganja na pilote
- nosači hodne površine 120/40 cm'
- ekrani pojedinačne širine B=330 cm' (vanjska strana lukobrana) odnosno B=130 cm' (unutrašnja strana)
- ispuna naglavnog elementa (naglavnica) betonom, povezivanje ostalih elemenata u nosivu strukturu
- dobava i ugradnja prijelaznih naprava u dilatacijske reške
- dodatni beton hodne površine d,sred = 32 cm'
- završna obrada kamenom

Kamena obloga

Kamen obložnica lukobrana debljine je 12 cm. Visina obložnica je 28 cm, a dužina promjenjiva, od 80-120 cm. Kamen se ugrađuje u cementni mort debljine oko 3 cm. Beton površine valobrane ploče na koju se ugrađuje kamen mora biti grubo obrađena kako bi se osiguralo što bolje prijanjanje cementnog morta i kamena na ploči. Eventualno je potrebno osigurati detalj kod izvedbe (inox skobe ili sl.) kako kod eksploatacije lukobrana ne bi došlo do ispadanja kamenih obložnica s valobrana. Fuge su širine 1,5 do 2,0 cm i lagano su upuštene.

Kamen poklopnica lukobrana visine je 30 cm, širine 60 cm, i promjenjive dužine, od 80-120 cm. Kamen se ugrađuje u cementni mort debljine oko 3 cm.

Dimenzije i način slaganja kamenih ploča partera su detaljno opisane u arhitektonskom projektu.

Oprema lukobrana

Lukobran se oprema lijevanoželjeznim bitvama s ankerima. Bitve se postavljaju iznad pilota prema razmacima iz nacrtu u glavnom projektu. Razmak osi bitve od obalnog ruba u poprečnom smjeru lukobrana iznosi 1,10 m. Na glavi lukobrana se također postavljaju bitve premda se plovila tamo neće vezivati u skladu s uvjetima Konzervatorskog odjela. Bitve su nosivosti 370 kN. Ne postavljaju se na mjestima dilatacija.

Prsteni za privez plovila ugrađuju se samo s unutarnje strane lukobrana na visini od 10 cm od obalnog ruba, u kamenu poklopnicu. Prethodno se u poklopnici probuši pod 45° prema dolje rupa te se u nju ulije epoksidna smola ili slični materijal za pričvršćenje. Razmak između prstenova je prikazan u nacrtu pogleda na unutarnju stranu lukobrana.

Vanjska strana lukobrana se oprema odbojnicima (fenderima). Odbojници se ugrađuju na valobrane ploče, u uzdužnom smjeru lukobrana na poziciji pilota. Proračunom je odabran odbojnik kao tip Trelleborg, ANP 400, E3.0 kvalitete, L = 1000 mm, 54 % deformacija, ANP tip fendera pokriven čeličnom pločom, ili drugi sličnih tehničkih svojstava. Odbojnik se dugim

vijcima sidri kroz valobranu ploču u armiranobetonski serklaž iznad naglavnica. Donja strana odbojnika nalazi se na visini +0,05 m n.m.

Na obje strane lukobrana kao i na čelu ugrađuju se inox mornarske stepenice za slučaj da netko padne u more, ukupno 7 komada. Detaljni nacrt stepenica dan je u nacrtnoj dokumentaciji.

Lukobran se također oprema opskrbnim ormarima za nautičare (struja i voda), podzemnim hidrantima, svjetionikom na čelu, urbanom opremom (klupama, koševima za smeće), rasvjetom, te spremnikom za prihvat kaljužnih i zauljenih voda (za pražnjenje „crnog tanka“) i odvod za sanitarne vode s plovila (za pražnjenje „sivog tanka“).

4. GAT (mul)

Uvod

Gat je velikim dijelom planiran u raščlanjenoj izvedbi. Visina ruba gornje površine je +1,30 m, a širina 2,40 m. U poprečnom presjeku hodna površina gata je izvedena s obje strane u padu prema moru. U sredini je visina gata na koti +1,31 m n.m., što daje poprečni nagib od 1,5%. Korijen je u masivnoj izvedbi s vanjske strane dužine 11,35 m, a s unutarne 10,62 m. Raščlanjeni (propusni) dio gata je s vanjske strane dužine 95,80 m, a s unutarne 95,07 m. Ukupna razvijena dužina gata je s vanjske strane 107,15 m, a s unutarne 105,69 m. Propusni dio izvodi se s jednom dilatacijom koja dijeli taj dio gata u dva dijela, dužine: „A“ = 34,87 m i „B“ = 60,2 m.

Za potrebe su proračuna piloti modelirani upeti u nadgrađe (ploču hodnika) što je potrebno ostvariti odgovarajućim detaljiranjem armature. Upornjak na obali usvojen je kao završni i nepomični kruti oslonac u kojeg je također kruto priključena ploča kolnika.

Svi piloti su modelirani elastično ukliješteni u stjenovitu podlogu ukapanjem na dubinu 3 m' od linije čvrste stijene. Pored toga korišten je pasivni otpor slojeva iznad stjenovite podloge koji su sastavljeni od praha, pijeska, šljunka s odlomcima stijene i čine smjesu morskog sedimenta meke konzistencije. U skladu s podacima iz rezultata prikazanih u geotehničkom izvješću usvojene su vrijednosti bočnog modula reakcije stjenke podloge $K_s = 40000 \text{ kN/m}^3$ odnosno $K_{s1} = 1000 \text{ kN/m}^3$ za slojeve iznad stijene.

Horizontalna nosiva konstrukcija modelirana je od ploče hodne površine sastavljene od pojedinih elemenata i naknadno dodanog sloja betona kojim se vrši «monolitizacija» (spajanje prefabriciranih dijelova) konstrukcije.

Dimenzioniranje i dokaz stabilnosti provedeni su za opterećenje korisnim teretom po hodnoj površini $p=3,0 \text{ kN/m}^2$ i djelovanju vjetra (valova) $v \sim 3,0 \text{ kN/m}^2$.

Beton za izradu nosive konstrukcije je C35/45, BII u skladu s odredbom TPBK za klasu izloženosti XS2 (piloti) i XS3 (rasponska konstrukcija). Zaštitni sloj betona nad armaturom iznosi $a=55 \text{ mm}$ kako je to usvojeno kod dimenzioniranja poprečnih presjeka nosivih elemenata.

Dilatacijske reške

Projektom je predviđeno da se dilatacijske reške obrade koristeći uređaje dobavljača kao KONTAKT, Zagreb – prijelazna naprava KT-80 ili MAURER Betonflex tip D50P izvedene od inox čelika 1.4301. Ugradnja ovih dijelova vrši se sukladno detalju dobavljača sidrenjem u

dodatni beton ploče kolnika. Dilatacijske reške izradit će se na spojevima dijelova „A“ i „B“. Priključak dijela «A» na masivni dio (obala) izvodi se bez reške, s krutom vezom (u proračunu linijski zglobovi).

Temeljenje

Gat se u korijenu do tlocrtnog loma izvodi kao masivni betonski, a u nastavku kao propusni. Masivni dio gata temelji se na podlozi jače do srednje trošne vapnene stijene. Površinski sloj morskog taloga se uklanja iskopom te se betoniranje izvodi direktno na stijeni. Ovisno o pretpostavljenoj dubini povoljnog tla za temeljenje, masivni dio se temelji na kotama -2,0 m p.m. i -2,5 m p.m. Širina podmorskog masivnog dijela gata/temelja iznosi 2,0 m. U slučaju odstupanja prilikom iskopa od predviđenih kota temeljnog tla, potrebno je odmah prekinuti iskop i u dogovoru s nadzornom službom i projektantom dogovoriti novo rješenje.

Podmorski beton se izvodi u vrijeme oseke s nadvišenjem kako bi se nakon betoniranja „isprani“ sloj betona uklonio te da konačna kota visine podmorskog dijela zida je na koti +0,20 m.

Gat se izvodi kao propusni iza tlocrtnog loma, gdje se očekuje veća dubina sloja morskog taloga. Površinski sloj morskog taloga nije prikladan za temeljenje pa će se to obaviti bušenim pilotima tipa «Benotto». Za potrebe dokaza nosivosti usvojen je podatak o «dopuštenom» naponu na razini vrha pilota $\max \sigma = 2000 \text{ kN/m}^2$. Otpor na djelovanje sila horizontalnog pravca postiže se bočnim otporom tla koji je usvojen u skladu s rezultatima istražnih radova. Bočni modul reakcije stijene usvojen je s veličinom $K_z = 40000 \text{ kN/m}^3$ a za gornje slojeve sastavljene od zaglinjenog pijeska, odlomaka stijene i praha s veličinom $K_z = 1000 \text{ kN/m}^3$. Temeljenje će se izvesti na podlozi jače do srednje trošne vapnene stijene.

Svi piloti, pojedinačne dužine do 13 m' izradit će se kružnog presjeka promjera 1000 mm' s predvidivim proširenjem dijela ukopanog u stijenu (dužine oko 3 m') na promjer 1200 mm'. U nacrtima su dubine crtane prema pretpostavljenom profilu, upetost pilota 3,0 m ispod izolinije brzine od 2250 m/s (u stijensku podlogu). Čelični plašt pilota bit će cijev vanjskog promjera $D = 1000 \text{ mm'}$ s debljinom stijenke 6 mm'.

Postupak izvedbe pilota opisan je u točki opisa temeljenja konstrukcije lukobrana.

Oko nožice podmorskog betonskog obalnog zida masivnog dijela gata izvodi se zaštita od podlokavanja „in situ“ betonom.

Kontrolu iskopanog kamenog materijala potvrditi sa jednom prospektorskom bušotinom prije početka izrade svih pilota, te će se utvrditi, pregledom materijala iz iskopa za pojedini pilot, kroz geomehanički nadzor stvarna potrebna duljina koja ovisi o kvaliteti i razini stjenke podloge.

Oslonci rasponske konstrukcije

Rasponska konstrukcija će se osloniti na prefabricirane naglavnice postavljene na dogotovljene pilote. Dimenzije naglavnica su 140/200/25 cm' s kružnim otvorom $\phi 60 \text{ cm}$ iznad pilota, kroz koji se provlači armatura potrebna za sprezanje s pilotima.

U fazi postave prefabricirani dio naglavnice potrebno je privremeno osigurati od pomaka (prevrtanje). Ugraditi će se čelični sidreni elementi čiji je oblik i sastavni dijelovi prikazan skicama uz dokaz nosivosti.

Opis postupka stabilizacije:

- Sidro za stabilizaciju dodat će se u koš armature pilota tako da se pri ugradnji betona postigne potrebno usidrenje

- Nakon dovršene ugradnje betona u tijelo pilota završni sloj pri vrhu će se odstraniti (najčešće je to beton slabe zbijenosti) i površina fino poravnati tako da se dobije ravna ploha na koju će se osloniti naglavnica
- Postava naglavnice vrši se prikladnom dizalicom kojom se ujedno ona pridržava do časa kad je spajanje sidrenih elemenata dovršeno.
- U korijenu lukobrana izradit će se monolitni betonski blok koji ima također ulogu oslonca početnog polja rasponske konstrukcije.

Rasponska konstrukcija

Nosači hodne površine su prefabricirani pločasti nosači izrađeni od betona C35/45, prethodno napeti na stazi. Dimenzije poprečnog presjeka nosača su 120/40 cm'. Dužina pojedinih elemenata nosača je 11,30 m, a duljina oslanjanja na betonskim naglavnicama na pilotima je 40 cm. Dimenzioniranje ovih nosača provedeno je prema konceptu «dopuštenih» napona uz nastojanje da za opterećenja u eksploataciji nema pojave vlačnih napona.

Svi vidljivi betoni (osim pilota na gatu) – in situ betoni serklaža i beton vijenca proizvesti će se dodatkom koji će im osigurati boju što sličniju kamenu koji će se ugraditi na gat.

Vijenac gata se izvodi obostrano na rubu gata od prefabriciranih armiranobetonskih elemenata „L“ presjeka. Elementi se oslanjaju na prethodno opisane prednapete pločaste nosače rasponske konstrukcije. Visina elementa je 70 cm, a širina 18 cm. Gornji dio oslonca elementa je visine 25 cm i širine 40 cm. Dužina pojedinih elemenata na propusnom dijelu gata iznosi 11,80 m, osim prvog elementa s obje strane koji je dug 11,55 m, odnosno 10,97 m. Elementi vijenca iznad masivnog dijela gata su dugi 11,30 m, odnosno 10,57 m.

Element vijenca na glavi gata kao spojevi prefabriciranih elemenata izvode se betonom na licu mjesta.

Ugao elementa koji nakon postavljanja ima ulogu ruba gata izvodi se prilikom prefabrikacije umetanjem drvene letve trokutnog presjeka kako se ne bi dobio oštri betonski ugao. Katete trokutnog presjeka dužine su 5 cm. Također prilikom prefabrikacije u oplatu se postavljaju letvice koje će nakon betoniranja biti izvađene iz betonskih elemenata vijenca, a kojima će se dobiti fuge, na bočnoj vidljivoj stranici vijenca, širine 2 cm, visine 70 cm (po cijeloj visini) i dubine 1 cm. Na gornjoj vidljivoj strani vijenca fuge se ne izvode. Fuge su vertikalne u odnosu na konačnu poziciju vijenca na gatu.

Nakon postave nosača dodatnim betonom (ploča hodnika) 15-16 cm debljine, razreda čvrstoće 35/45 svi prefabricirani elementi će se efikasno povezati u krutu ploču dovoljno otpornu za uravnoteženje očekivanih djelovanja i prijenos odgovarajućih opterećenja na stupna mjesta.

Sa svrhom da se u najvećoj mjeri smanji nepovoljan efekt skupljanja dodatni beton ploče treba spraviti s vodocementnim faktorom $v/c < 0,45$, što također povoljno utječe i na trajnost - otpornost na djelovanje morske vode (soli). Potrebna obradivost betona s niskim vodocementnim faktorom postiže se dodatkom plastifikatora. U ploču hodnika dodat će se armatura potrebna za uravnoteženje napona izazvanih djelovanjem vjetra i valova a također i promjenom temperature (sa skupljanjem betona).

Između elemenata vijenca ugrađuje se kameno opločenje debljine 6 cm u cementni mort debljine 4 cm. Detaljniji opis dimenzija i slaganja kamenog opločenja partera dan je u arhitektonskom projektu.

Predviđeni redoslijed ugradnje betonskih elemenata nadgrađa (na prethodno izvedene pilote):

- naglavni element i njegovo usidrenje
- nosači hodne površine 120/40 cm' (prednapeti beton)
- ispuna naglavnog elementa (naglavnica) betonom, povezivanje ostalih elemenata u nosivu strukturu
- dodatni beton hodne površine
- završna obrada (kamen)

Oprema gata

Gat se oprema čeličnim pocinčanim bitvicama tipa kao „Bašić“ s kemijskim vijcima, dopuštenog opterećenja 50kN. Bitvice se postavljaju iznad pilota i u sredinama raspona (prema razmacima iz nacrtu u glavnom projektu) na propusnom dijelu gata i na početku i kraju masivnog dijela gata. Ugrađuju se armiranobetonski vijenac. U dogovoru s izvođačem mogu se ugraditi i prilikom prefabrikacije vijenaca u pogonu izvođača. Razmak osi bitve od obalnog ruba u poprečnom smjeru gata iznosi 0,25 m. Na mjestima dilatacija se postavljaju ali odmaknuto od same dilatacije.

Prsteni za privez plovila ugrađuju se s obje strane gata na visini od 10 cm od obalnog ruba, u armiranobetonski vijenac. Prethodno se u vijenac probuši pod 45° prema dolje rupa te se u nju ulije epoksidna smola ili slični materijal za pričvršćenje. Prsteni za privez se postavljaju na položaj između bitvica, a detaljnije međusobne udaljenosti dane su u nacrtnoj dokumentaciji.

Na obje strane gata kao i na čelu ugrađuju se po jedne inox mornarske stepenice za slučaj da netko padne u more. Detaljni nacrt stepenica dan je u nacrtnoj dokumentaciji.

Gat se oprema opskrbnim ormarima za nautičare (struja i voda) s rasvjetom.

5. OBALNI ZID

Uvod

Veći dio obale se dograđuje na način da se izvodi novi obalni zid ispred postojeće obale. U preostalom dijelu zahvata izvodi se rekonstrukcija postojeće obale.

Postojeće dubine morskog dna ispod linije obalnog ruba novoplanirane obale su od +0,20 do -1,9 m p.m. Prema geotehničkim podacima potreban je iskop do povoljnog tla za temeljenje, a potrebno je izvršiti i iskop ispred obalnog zida (osim ispred krajnjeg južnog dijela obale dužine 17,10 m gdje se postepeno dolazi do planirane dubine) do kote -1,50 m radi produbljenja akvatorija ispred novog obalnog zida i dijela rekonstruiranog zida.

Novi dograđeni obalni zid ukupne je razvijene dužine 216,32 m. Širina dograđene obale je promjenjiva, od oko 2,3 do 11,3 m. Obalni rub novog zida na koti je +1,20 m n.m. i poprečnog nagiba je u smjeru postojećeg obalnog zida gdje na liniji postojećeg obalnog ruba se nalazi kanal za prikupljanje oborinskih voda. Prilikom izvođenja kanala biti će potrebno ukloniti dijelom kamen postojećeg obalnog zida. Tu radnju je potrebno izvesti pažljivo, a neoštećeni kamen deponirati u dogovoru s investitorom na obližnju lokaciju radi eventualne naknadne ugradnje na drugu poziciju.

Gledajući od južne strane luke obalni zid dogradnje se od postojećeg zida na dužini od 17,10 m podiže na kotu +1,20 m n.m. Krupni kamen (zrna 500-1000 kg cca.) koji se nalazi ispred postojeće obale je potrebno nakon izgradnje ovog dijela zida presložiti uz novi zid, radi ljepšeg uklapanja u prirodni okoliš. U tlocrtnom lomu zid se nastavlja do korijena lukobrana. Dužina tog dijela zida je 18,34 m. Širina dogradnje zida na ovom dijelu je najveća na cijelom zahvatu i iznosi oko 11,3 m. Dužina dograđenog obalnog zida u korijenu lukobrana iznosi 14,02 m, a od korijena lukobrana do korijena gata dograđeni zid je dužine 52,00 m. Iza gata

prema sjevernom dijelu luke obalni rub zida ima kružni oblik (za razliku od ostalog dijela gdje je pravocrtan) i kao takav dužine je 95,73 m. Radijus kružnice iznosi 110 m a ugao na kojem je zid kružnog oblika iznosi približno $49,86^{\circ}$. Prema postojećem malom muliću koji ostaje intaktan još je jedna pravocrtna dionica obalnog zida u dužini od 33,15 m.

Iza obalnog zida izvodi se kamena prizma i čisti kameni nasip. Površinski sloj nasipa se zbija te se ugrađuje i mehanički zbija zrnati kameni materijal – tampon (0-63 mm). Hodna površina obale uređuje se kamenim opločenjem detaljnije opisanom u arhitektonskom projektu krajobraznog uređenja.

Iza malog mulića je postojeća obala koja se rekonstruira dužine 32,38 m. Radi se o zaštićenom spomeniku kulture iz šesnaestog stoljeća. S Konzervatorskim odjelom u Rijeci dogovoreno je da se taj dio obalnog zida rekonstruira na način da se kamen postojećeg obalnog zida (obloge i partera) označi brojevima (koji se mogu naknadno ukloniti bez oštećenja), a zid će se razložiti pažljivo i kamen će se deponirati u zaštićeni dio na obali. Izvršiti će se iskop temeljnog dna do projektirane kote (stijene na -1,70 m p.m.), manjim strojem „točkašem“ kako se ne bi oštetio kamen partera; stijenski iskop će se poravnati slojem temeljnog kamenometa (tucanik 31,5/63mm), debljine oko 10 cm, te na takvo isplanirano dno izvesti će se „in situ“ podmorski dio betonskog zida do visine koja će pratiti liniju postojećeg dna zida. Na podmorski beton će se ponovo posložiti uklonjeni kameni blokovi prema oznakama prethodnog rasporeda. Kamen loše kvalitete će se zamijeniti novim jednakog oblika i sličnih fizičkih svojstava. Iza tako složenog kamena će se izvesti betonski zid radi stabilnosti obale, a stari kamen se neće direktno vezati cementnim mortom za beton, kako ga se ne bi oštetilo. Vezivo između kamenih blokova je hidrauličko vapno. Iza obalnog zida ugraditi će se isti materijal koji je prethodno uklonjen. Novi obalni rub će se ispraviti u pravac, u odnosu na postojeći koji je nepravilan uslijed slijeganja zida. Kamene ploče hodne površine će se ugraditi na istu podlogu kao što je to i sada slučaj (nikako ne na armirano betonsku ploču, prema zahtjevu Konzervatorskog odjela).

Za ovaj potez obalnog zida koji se rekonstruira će se s Konzervatorskim odjelom u Rijeci utanačiti tehnologija izvedbe, te će se eventualno izraditi i poseban troškovnik. Tek nakon toga će se u suradnji s Konzervatorskim odjelom pristupiti rekonstrukciji tog dijela obale.

Na obalnom zidu dogradnje predviđeno je troje novih stepeništa.

Temeljenje

Obalni zid dogradnje se izvodi kao masivni betonski zid, kalupnim („in situ“) betonom. Temelji se na podlozi jače do srednje trošne vapnene stijene. Površinski sloj morskog taloga se uklanja iskopom te se betoniranje izvodi direktno na stijeni. Ovisno o pretpostavljenoj dubini povoljnog tla za temeljenje, obalni zid se generalno temelji na kotama -1,70, -2,20 i -2,70 m p.m, 20 cm dublje od dubine na koju će se izvesti iskop (-1,50 m p.m.) radi osiguranja dovoljne dubine gaza projektnih brodova koji će se tu vezati, a zbog zaštite nožice zida od podlokavanja uslijed djelovanja valova i propelera brodskih motora. Ukoliko je stvarna dubina stijene povoljne za temeljenje plića, tada se stražnji dio podmorskog dijela zida temelji na plićoj koti, a prednji dio na onoj projektiranoj, radi uštede betona i iskopa. U slučaju odstupanja prilikom iskopa od predviđenih kota temeljnog tla, potrebno je odmah prekinuti iskop i u dogovoru s nadzornom službom i projektantom dogovoriti novo rješenje.

Širina podmorskog dijela obalnog zida koji se temelji na koti -1,70 m p.m. i pliće iznosi 1,4 m. Širina zida koji se temelji na koti -2,20 m p.m. iznosi 1,65 m, na koti -2,70 m p.m. 1,90 m.

Podmorski dio svih obalnih zidova izvodi se za vrijeme oseke, a do kote $\pm 0,00$ jer prema uvjetima Konzervatorskog odjela kamene obložnice obalnog zida se slažu od kote $\pm 0,00$ na više. Podmorski beton se izvodi s nadvišenjem kako bi se nakon betoniranja „isprani“ sloj betona uklonio.

Ispred nožice podmorskog betonskog obalnog zida izvodi se zaštita od podlokavanja „in situ“ betonom.

Kamena obloga

Kamen obložnica dogradnje obalnog zida debljine je 15 cm. Visina obložnica je 27 cm, a dužina promjenjiva, od 80-120 cm. Kamen se ugrađuje u cementni mort debljine oko 3 cm. Beton iza kamenih obložnica se ugrađuje nakon postavljanja obložnica koje dakle služe kao oplata, a radi boljeg spoja s betonom ugrađuju se skobe od nehrđajućeg čelika. Fuge su širine oko 2,0 cm, izvode se cementnim mortom i lagano su upuštene.

Kamen poklopnica obale su visine 30 cm, širine 80 cm, i promjenjive dužine, od 90-130 cm. Kamen se ugrađuje u cementni mort debljine oko 3 cm.

Kamena obloga blokova stepenica izvodi se prema detaljnom nacrtu iz glavnog projekta.

Dimenzije i način slaganja kamenih ploča partera su detaljno opisane u glavnom arhitektonskom projektu.

Kamena obloga rekonstruiranog dijela obale je ista ona iz postojećeg zida. Oštećeni kamen će se zamijeniti kvalitetnijim u dogovoru s Konzervatorskim odjelom.

Oprema obalnog zida i stepeništa

U obalni zid se ugrađuju prsteni za privez plovila, na visini od 10 cm od obalnog ruba, u kamenu poklopnicu. Prethodno se u poklopnici probuši pod 45° prema dolje rupa te se u nju ulije epoksidna smola ili slični materijal za pričvršćenje. Udaljenost između prstena na obalnom zidu je generalno 2,50 m.

U dograđenom obalnom zidu planirana su tri stepeništa sa simetričnim krakom za spuštanje/penjanje do mora. Jedno stepenište se nalazi između lukobrana i gata, a druga dva između gata i postojećeg malog mulića. Izvode se u betonu kao nastavak iznad podmorskog obalnog dijela zida od kote $\pm 0,00$. Na betonsku podlogu se ugrađuju kameni blokovi s isklesanim gazištima i podestom. Detaljni nacrt stepeništa je dan u glavnom projektu.

Uz južni kraj obalnog zida su također predviđene stepenice s tri gazišta koje se oslanjaju na novi zid. Detaljnije dimenzije i ovih stepenica je dan u nacrtnoj dokumentaciji glavnog projekta.

Obalni zid se oprema opskrbnim ormarima za nautičare (struja i voda), urbanom opremom (klupama, koševima za smeće, pilo), rasvjetom. Detaljnije je oprema obrađena glavnim arhitektonskim projektom krajobraznog uređenja.

Projektant:

Rijeka, srpanj 2011. godine

mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

M a r e C o n

Marecon d.o.o.
J.P. Kamova 15
51000 Rijeka
tel/fax: +385/51/218336
e-mail: marecon@ri.t-com.hr

BROJ PROJEKTA: 20G/09-I

INVESTITOR: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES
51557 CRES, Jadranska obala 1

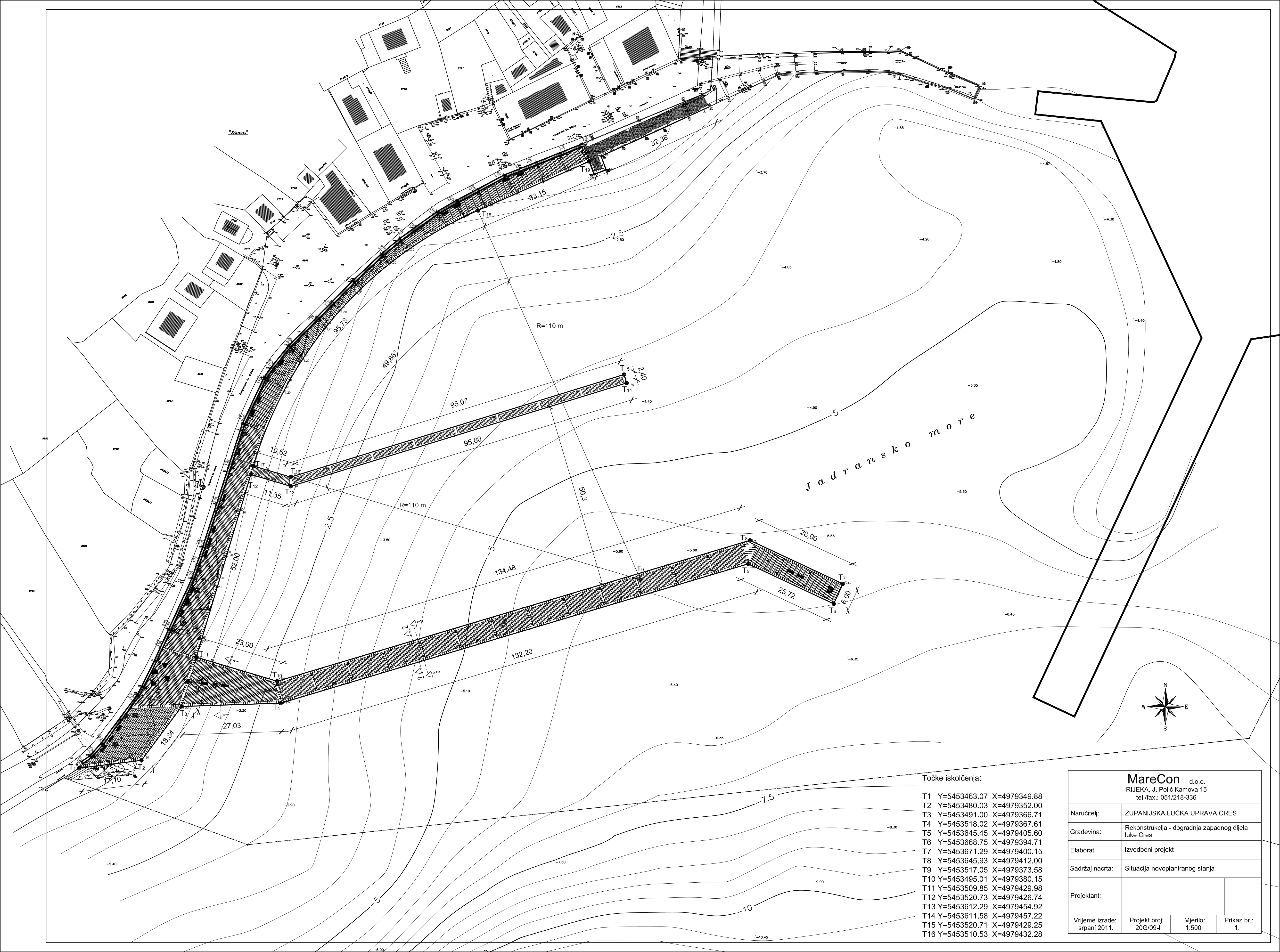
GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES

4. NACRTI I ISKAZI ARMATURE

Rijeka, srpanj 2011.

PROJEKTANT:

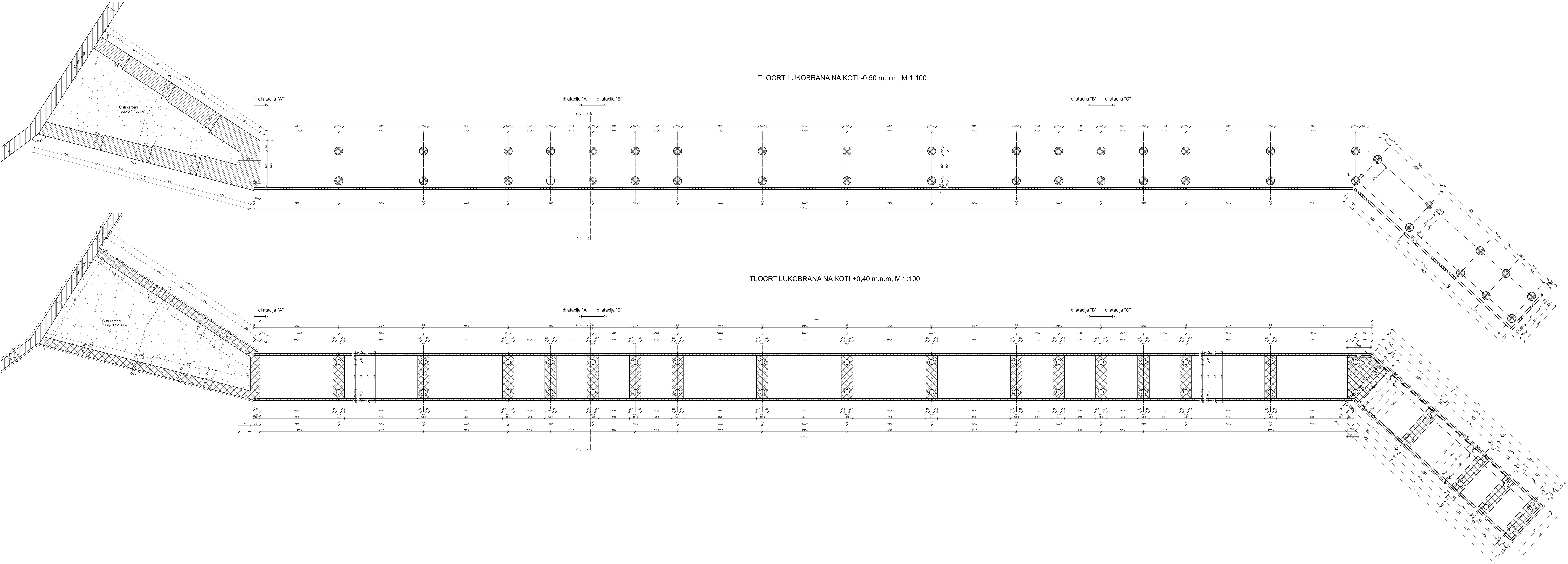
mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.



Točke iskolčenja:

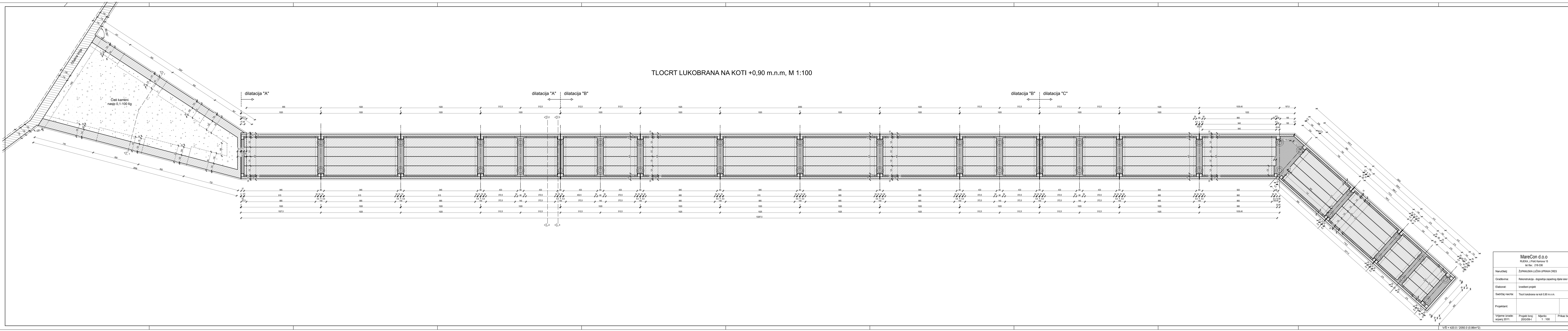
- T1 Y=5453463.07 X=4979349.88
- T2 Y=5453480.03 X=4979352.00
- T3 Y=5453491.00 X=4979366.71
- T4 Y=5453518.02 X=4979367.61
- T5 Y=5453645.45 X=4979405.60
- T6 Y=5453668.75 X=4979394.71
- T7 Y=5453671.29 X=4979400.15
- T8 Y=5453645.93 X=4979412.00
- T9 Y=5453517.05 X=4979373.58
- T10 Y=5453495.01 X=4979380.15
- T11 Y=5453509.85 X=4979429.98
- T12 Y=5453520.73 X=4979426.74
- T13 Y=5453612.29 X=4979454.92
- T14 Y=5453611.58 X=4979457.22
- T15 Y=5453520.71 X=4979429.25
- T16 Y=5453510.53 X=4979432.28

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Situacija novoplaniranog stanja		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:500	Prikaz br.: 1.

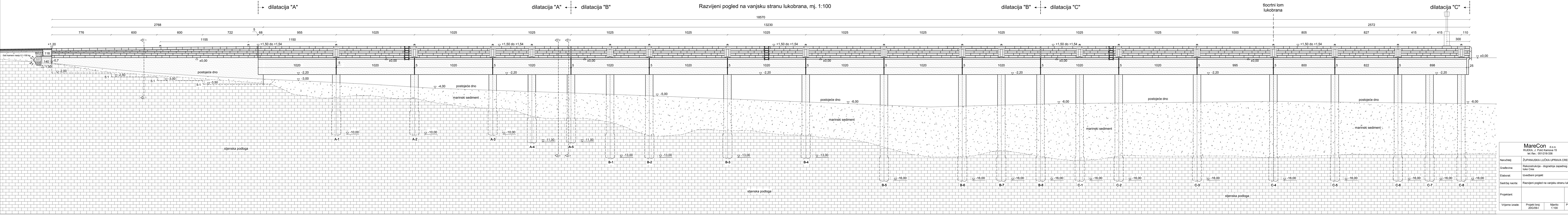


MareCon d.o.o			
RUEKA, J. Potok Kamena 15			
Šifra: 215-328			
Naručilci:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradivnik:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luka Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Tlocrt lukobrana na kotama -0,50 m.p.m. i 0,40 m.n.m.		
Projektant:			
Višeme izrad:	Projekt broj:	Mjerilo:	Prikaz br.:
srpanj 2011.	20509-1	1 : 100	

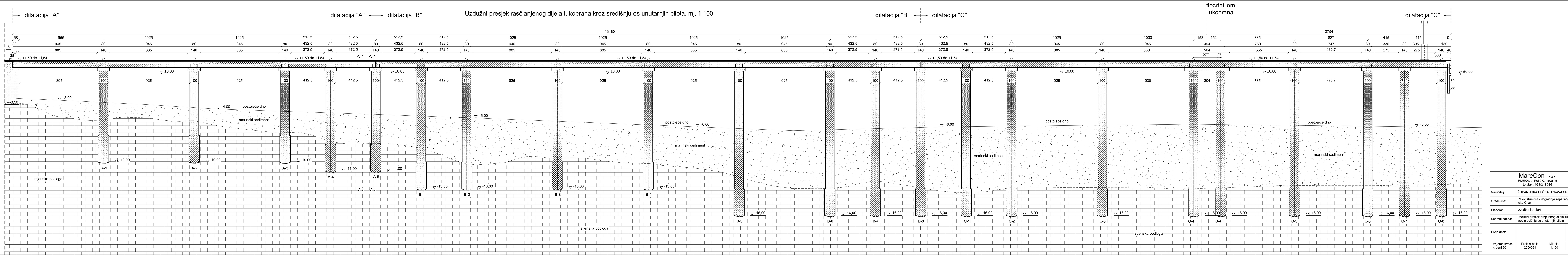
TLOCRT LUKOBRANA NA KOTI +0,90 m.n.m, M 1:100



MareCon d.o.o. RUEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Tlocrt lukobrana na koti 0.90 m.n.m.		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 100	Prkaz br.:

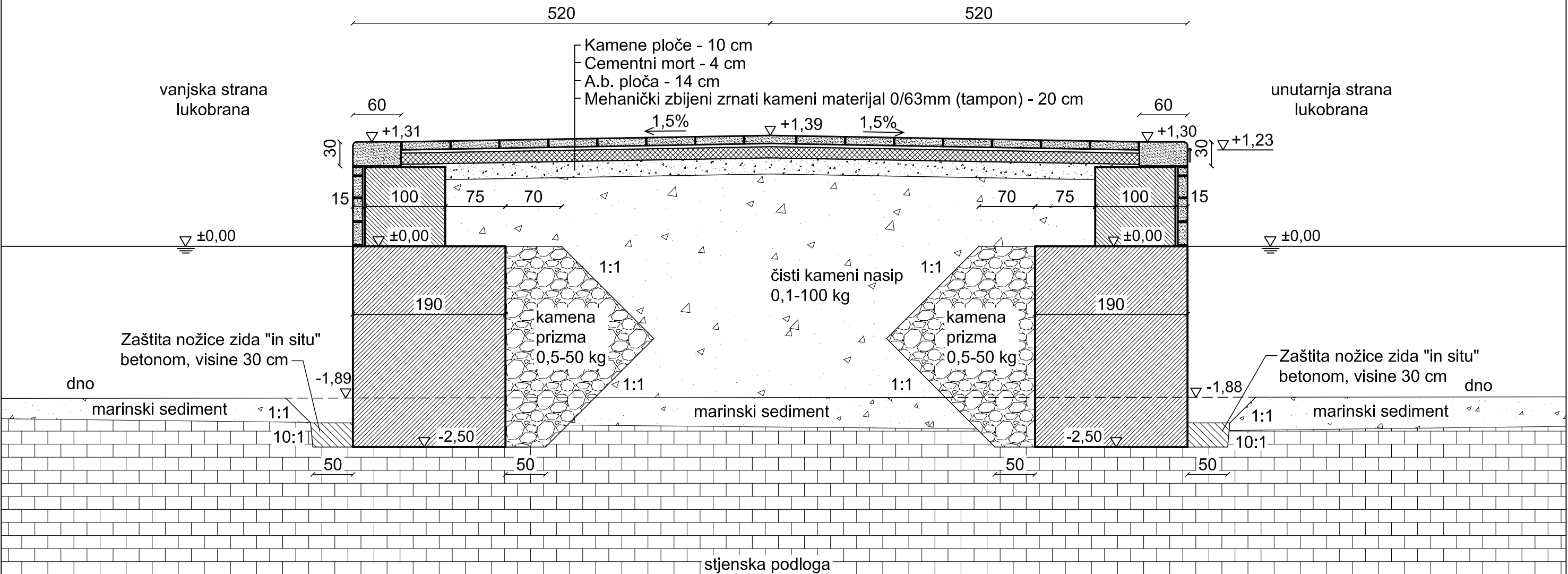


MareCon d.o.o. RUJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Razvijeni pogled na vanjsku stranu lukobrana		
Projektant:			
Vrijeme izrade:	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 4.

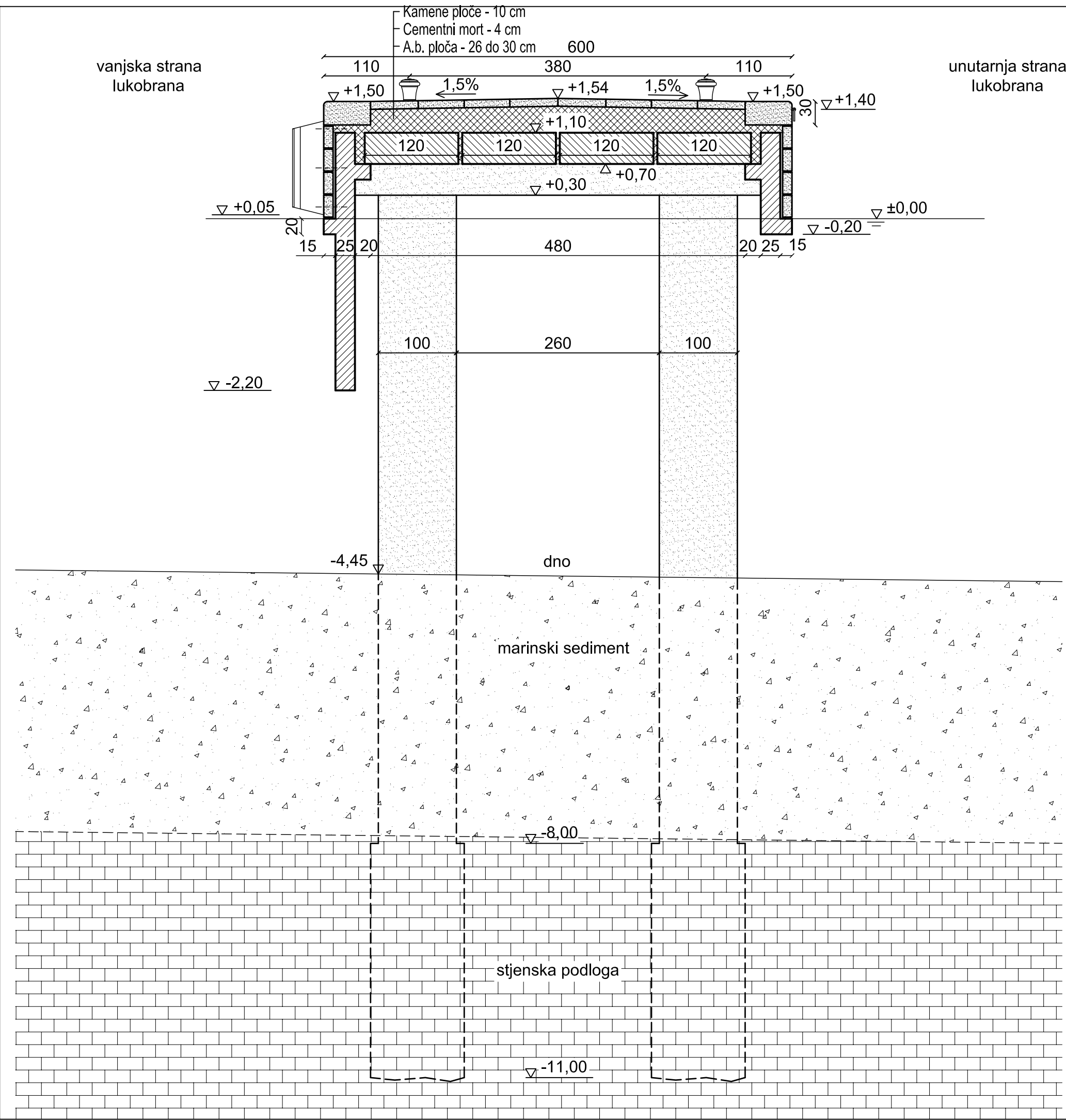


Naručitelj:			
ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES			
Građevina:			
Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres			
Elaborat:			
Izvedbeni projekt			
Sadržaj nacrta:			
Uzdužni presjek propusnog dijela lukobrana kroz središnju os unutarnjih pilota			
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.			
Projekt broj: 20G/09-I			
Mjerilo: 1:100			
Prikaz br.: 6.			

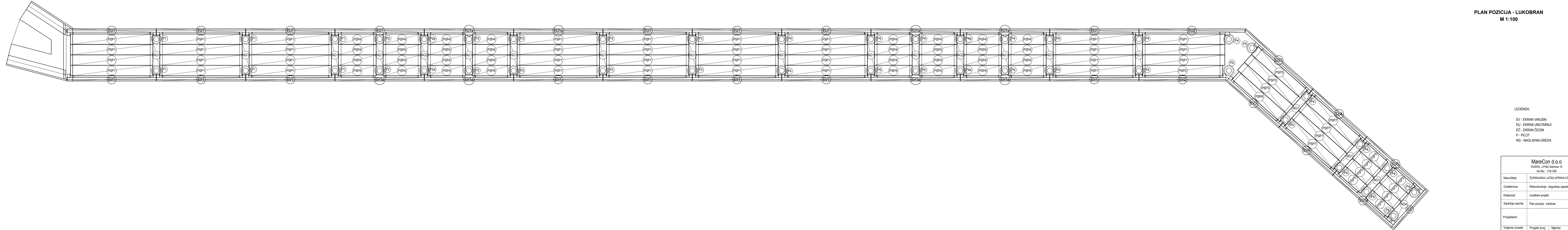
Poprečni presjek 1-1 korijena lukobrana, mj. 1:50



MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Poprečni presjek 1-1 korijena lukobrana		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:50	Prikaz br.: 7.



MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Poprečni presjek 2-2 lukobrana		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:50	Prikaz br.: 8.



PLAN POZICIJA - LUKOBRAN
M 1:100

- LEGENDA:
- EV - EKRAN VANJSKI
 - EU - EKRAN UNUTARNJI
 - EČ - EKRAN ČEONI
 - P - PILOT
 - NG - NAGLAVNA GREDA

MareCon d.o.o.
RUEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES

Gradjevina: Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres

Elaborat: Izvedbeni projekt

Sadržaj nacрта: Plan pozicija - lukobran

Projektant:

Vrijeme izrade: srpanj 2011.

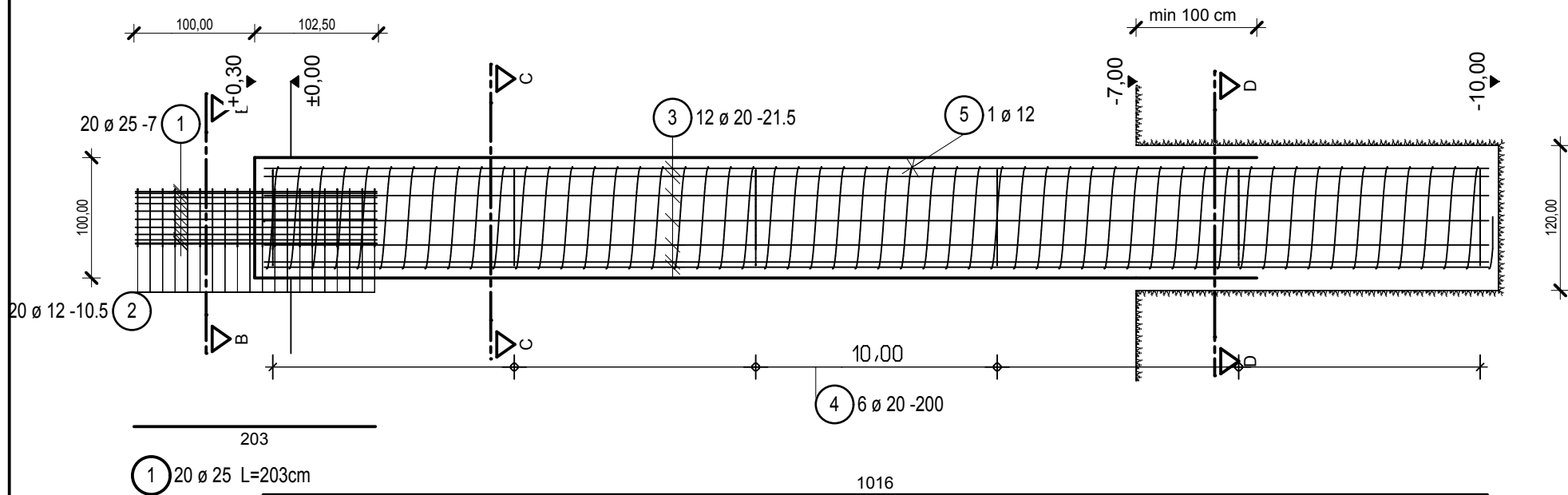
Projekt broj: 20G/09-I

Mjerilo: 1 : 100

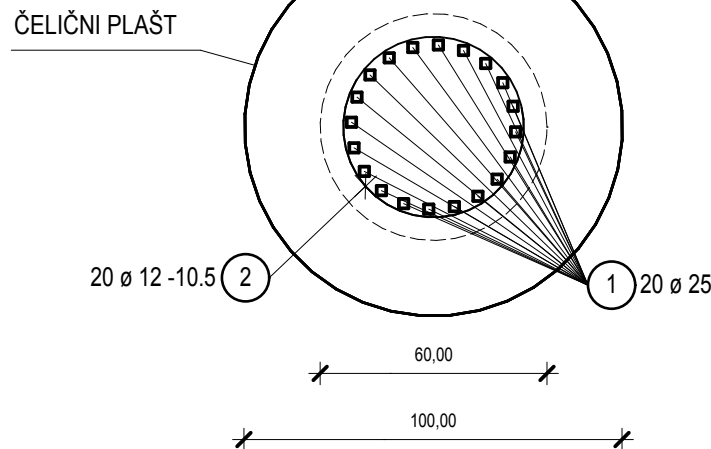
Prikaz br.:

V/S = 297.0 / 1875.0 (0.56m*2)

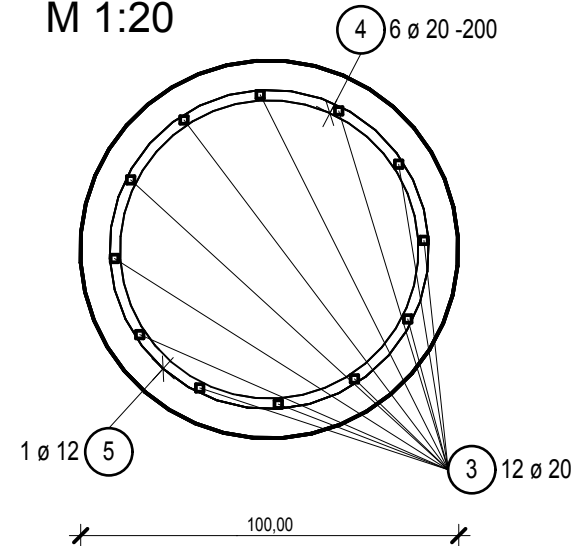
Presjek A - A



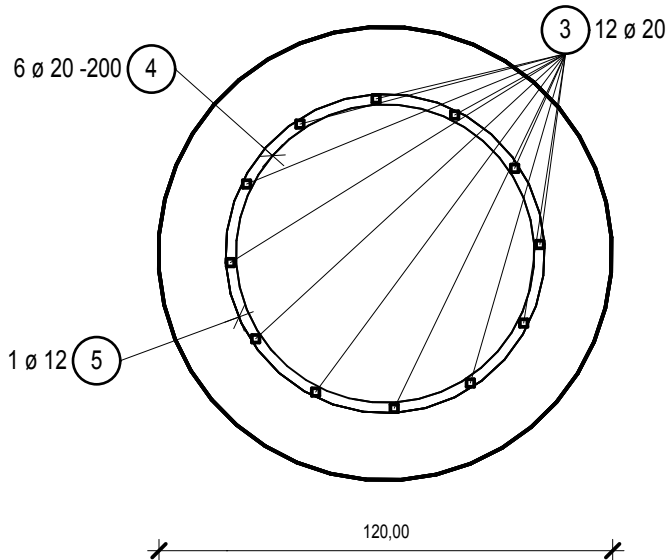
Presjek B - B
M 1:20



Presjek C - C
M 1:20



Presjek D - D
M 1:20



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P1
(dno pilota na koti -10,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 6 kom

Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	20	25	2.03		40.60	160.41
2	20	12	2.42		48.40	44.09
3	12	20	10.16		121.92	309.19
4	6	20	4.74		28.44	72.12
5	1	12	145.41		145.41	132.47

Ukupna težina [kg] : 718.28

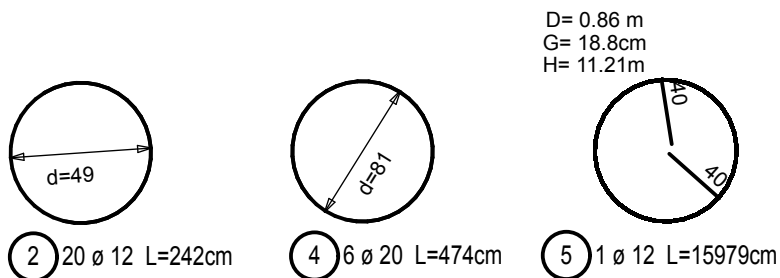
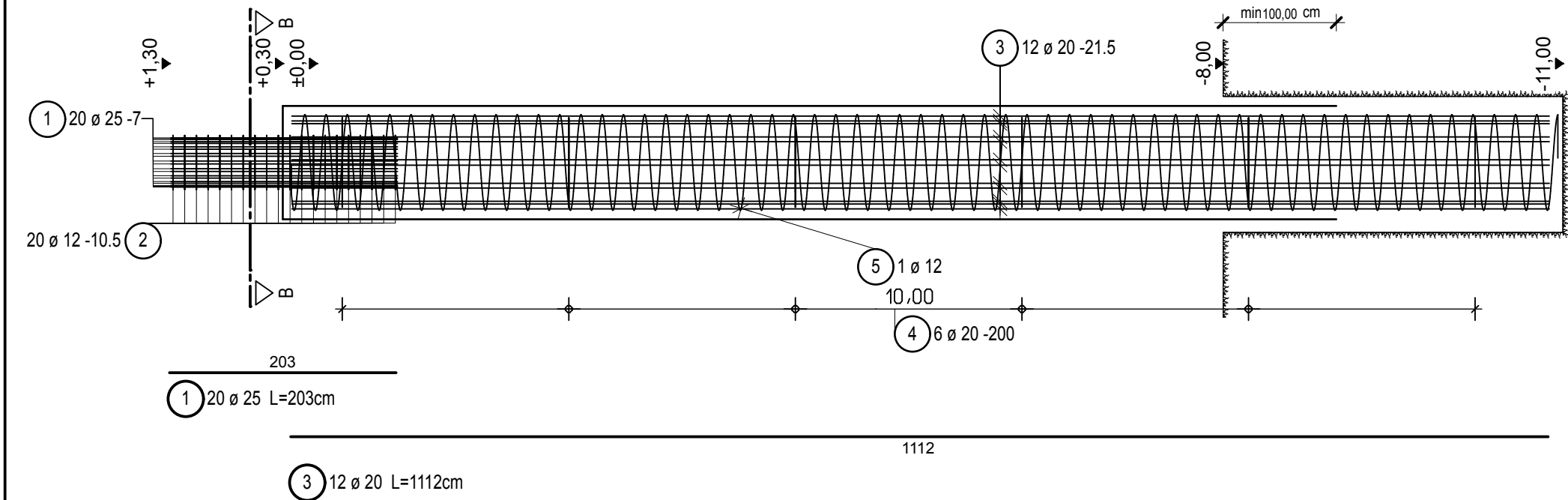
NAPOMENA:

- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49)

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P1		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50 / 1:20	Prikaz br.:

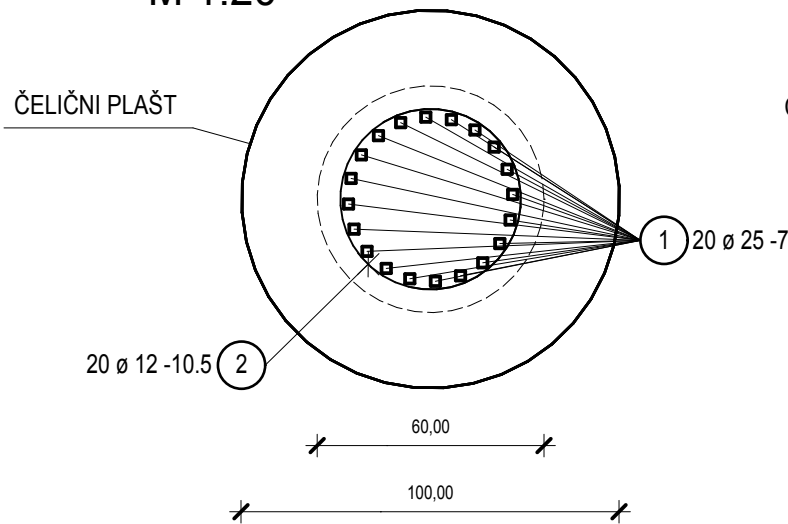


Lista šipaka - Savijanje

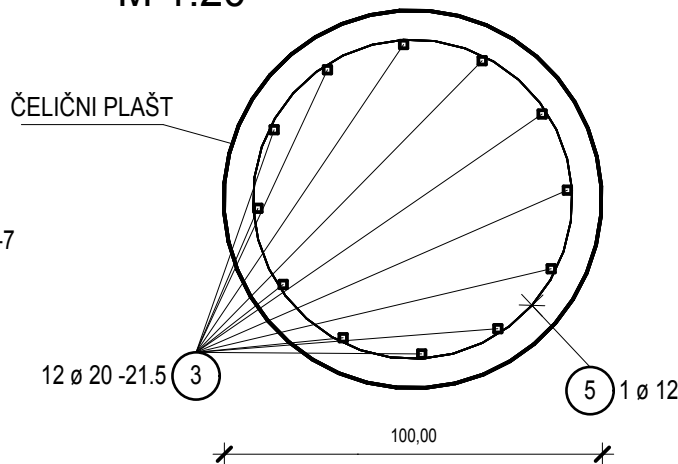
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	20	25	2.03		40.60	160.41
2	20	12	2.42		48.40	44.09
3	12	20	11.12		133.44	338.40
4	6	20	4.74		28.44	72.12
5	1	12	159.79		159.79	145.57

Ukupna težina [kg] : 760.59

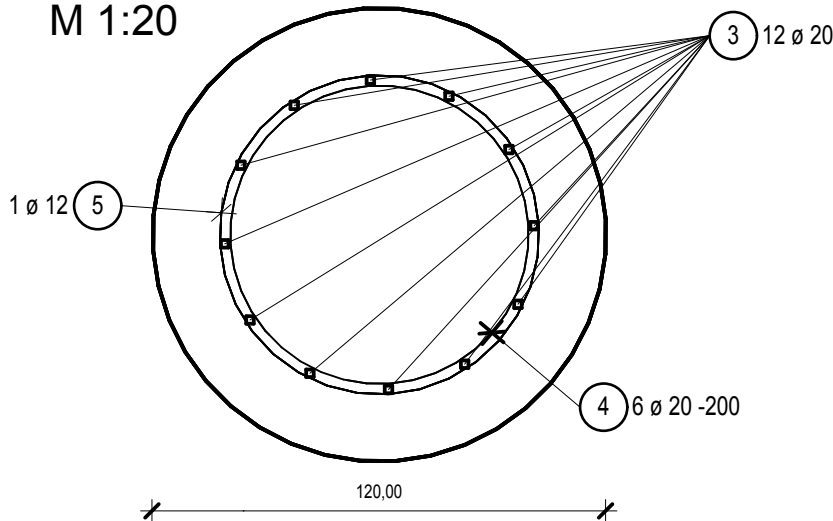
Presjek B - B
M 1:20



Presjek C - C
M 1:20



Presjek D - D
M 1:20



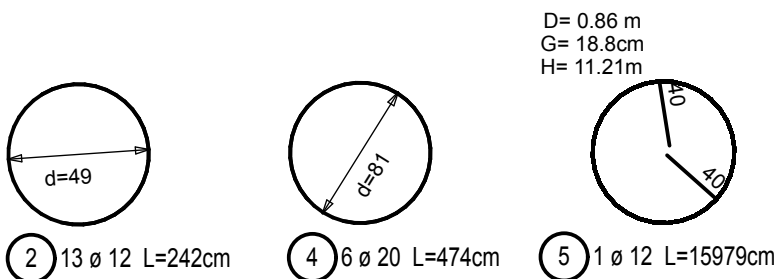
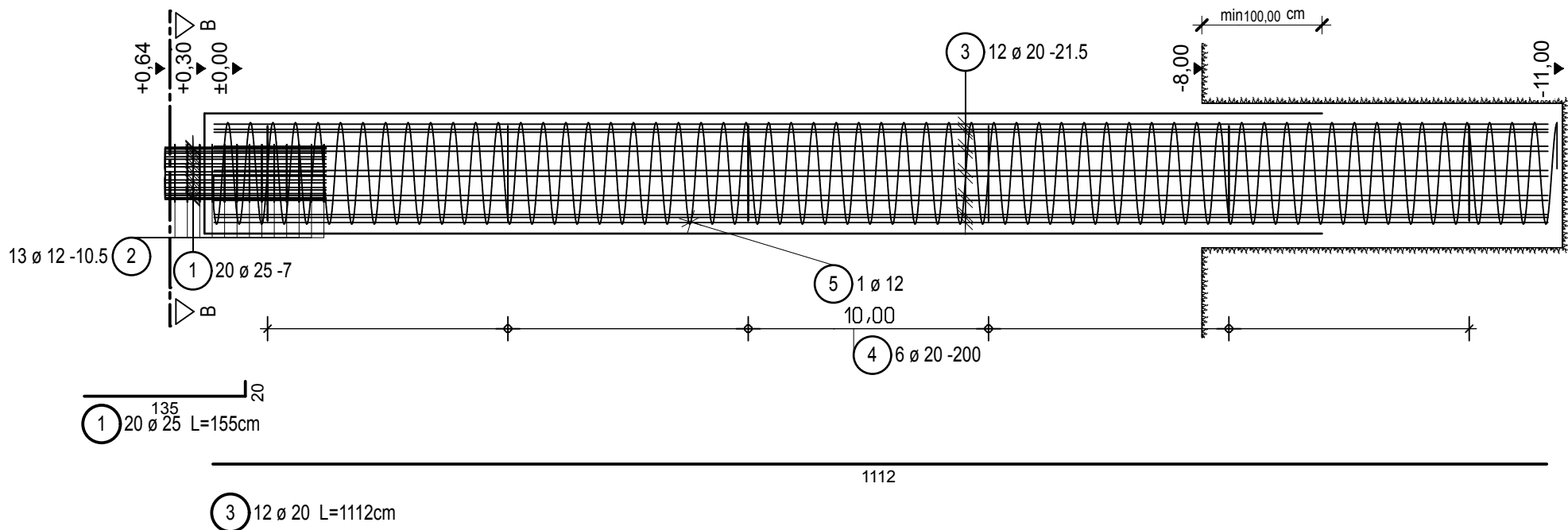
ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P2
(dno pilota na koti -11,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 2 kom

NAPOMENA:
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49)

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50 / 1:20	Prikaz br.:

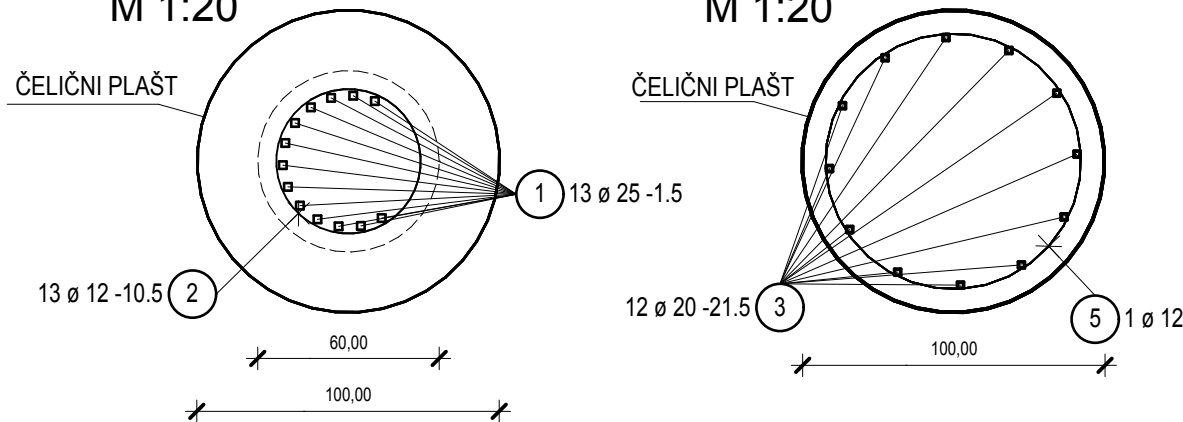


Lista šipaka - Savijanje

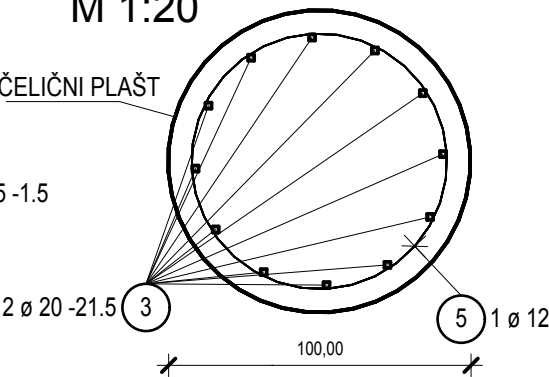
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	20	25	1.55		31.00	122.48
2	13	12	2.42		31.46	28.66
3	12	20	11.12		133.44	338.40
4	6	20	4.74		28.44	72.12
5	1	12	159.79		159.79	145.57

Ukupna težina [kg] : 707.23

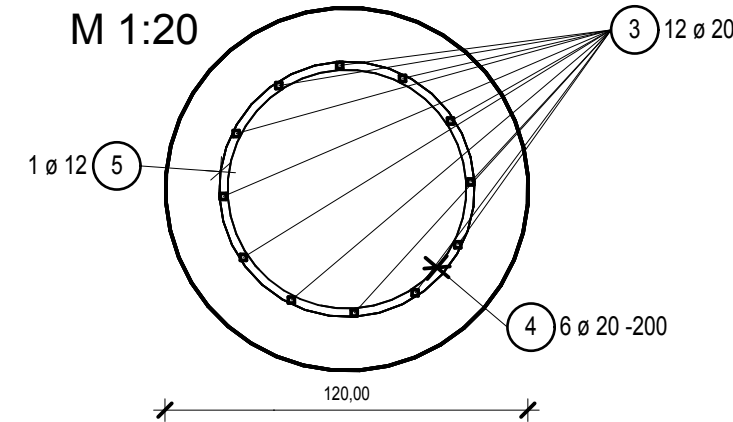
Presjek B - B
M 1:20



Presjek C - C
M 1:20



Presjek D - D
M 1:20



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P2a
(dno pilota na koti -11,00 m, pilot na poziciji dilatacijske reške)

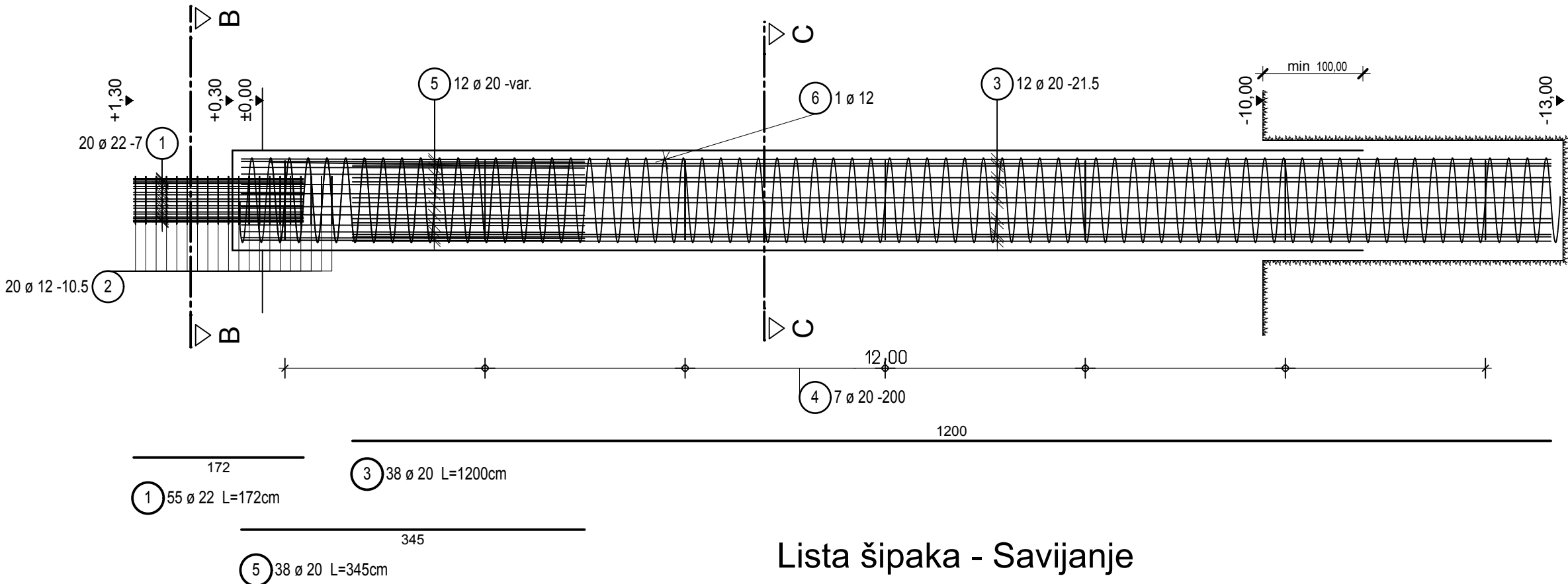
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 2 kom

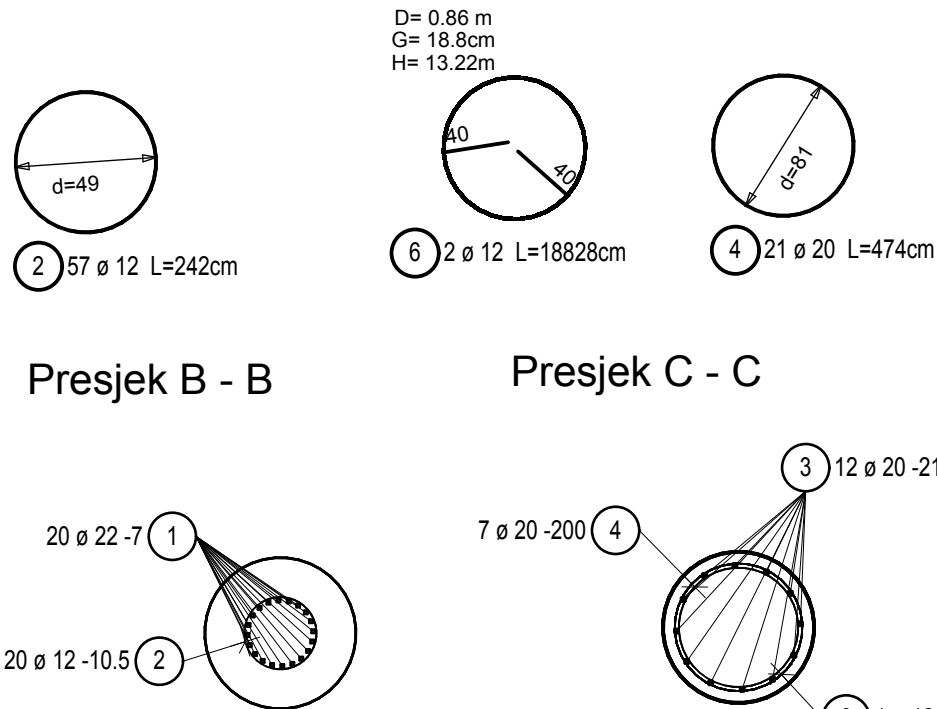
- NAPOMENA:
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
 - PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
 - U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49)

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P2a		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50 / 1:20	Prikaz br.:

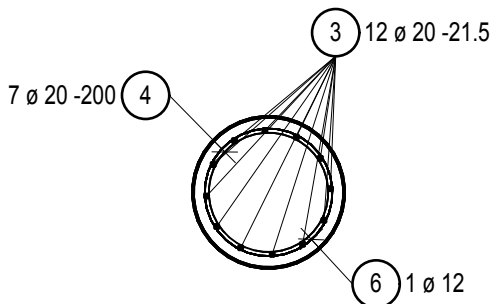
Presjek A-A



Presjek B - B



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	20	25	2.03		40.60	160.41
2	20	12	2.42		48.40	44.09
3	12	20	12.00		144.00	365.18
4	7	20	4.74		33.18	84.14
5	12	20	3.45		41.40	104.99
6	1	12	188.28		188.28	171.52

Ukupna težina [kg] : 930.33

ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P3
(dno pilota na koti -13,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

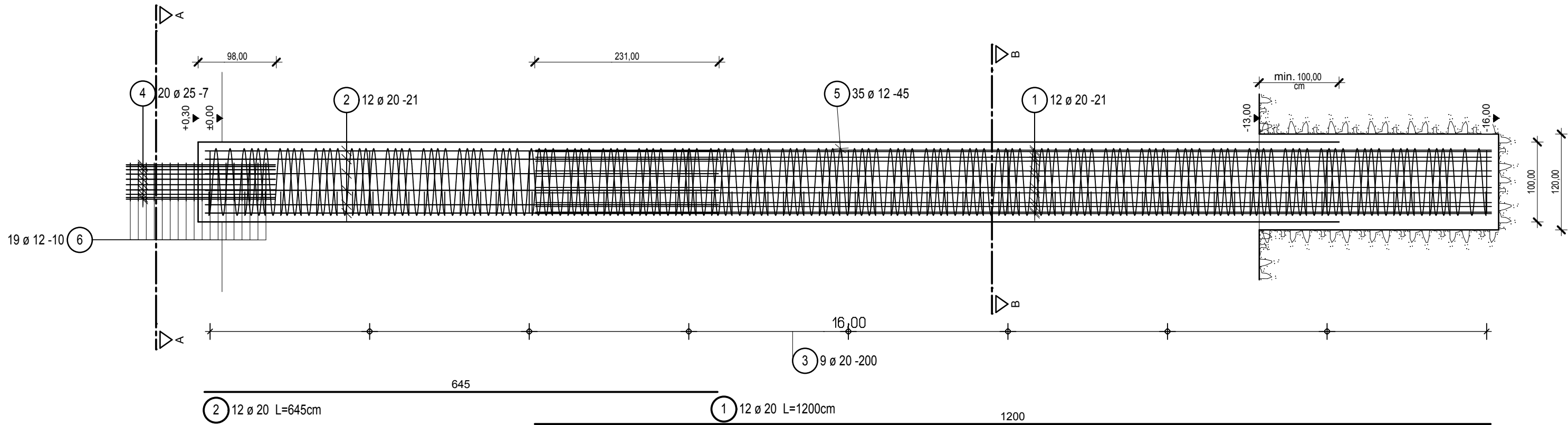
UKUPNA KOLIČINA: 8 kom

NAPOMENA:

- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49)

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Uzdužni presjek pilota



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P4
(dno pilota na koti -16,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 23 kom

Lista šipaka - Savijanje

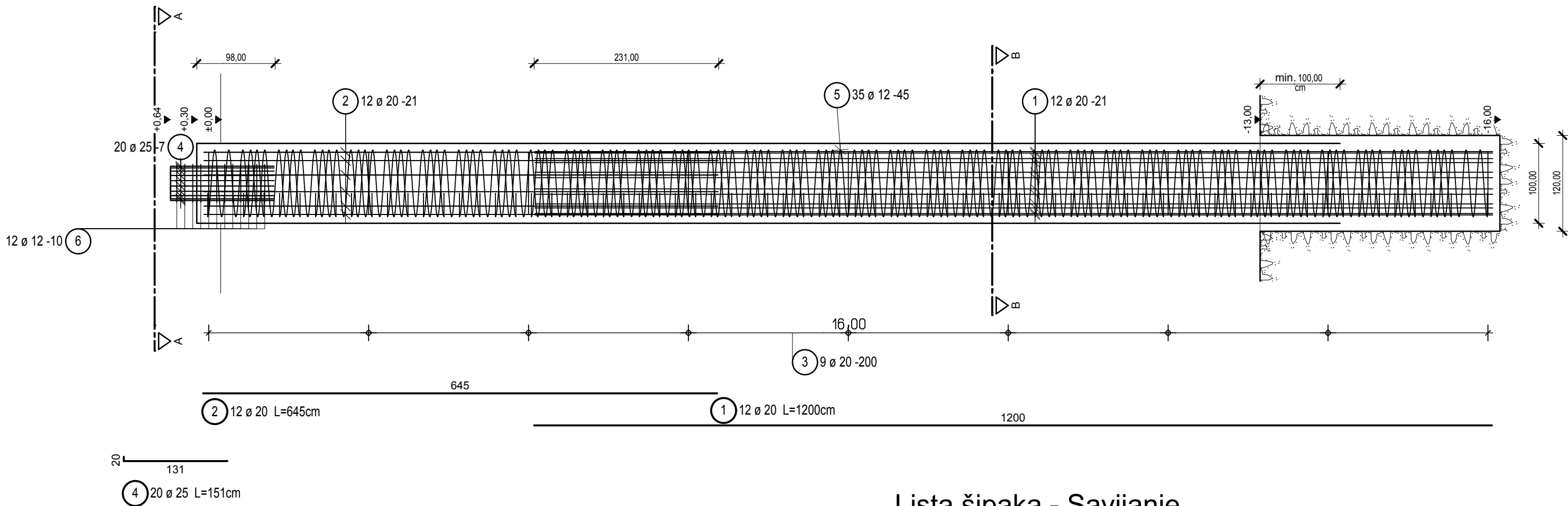
Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	12	20	12.00		144.00	365.18
2	12	20	6.45		77.40	196.29
3	9	20	2.83		25.47	64.59
4	20	25	2.00		40.00	158.04
5	35	12	11.12		389.20	354.56
6	19	12	2.01		38.19	34.79

Ukupna težina [kg] : 1173.45

NAPOMENA:
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA
POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT
UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE
(vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49))

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P4		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Uzdužni presjek pilota



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP P4 a
(dno pilota na koti -16,00 m, pilot na poziciji dilatacione reške)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 2 kom

NAPOMENA:

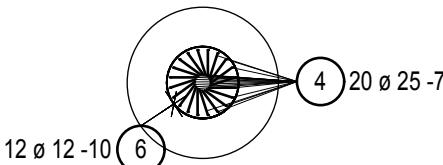
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT UPE 200 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE GREDE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 49))

Lista šipaka - Savijanje

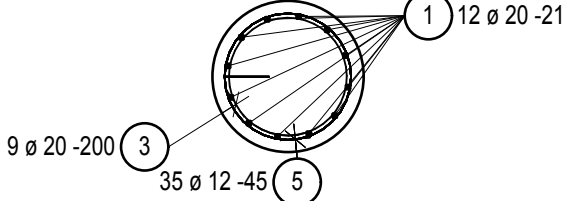
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	12	20	12.00		144.00	365.18
2	12	20	6.45		77.40	196.29
3	9	20	2.83		25.47	64.59
4	20	25	1.51		30.20	119.32
5	35	12	11.12		389.20	354.56
6	12	12	2.01		24.12	21.97

Ukupna težina [kg] : 1121.91

Presjek A - A

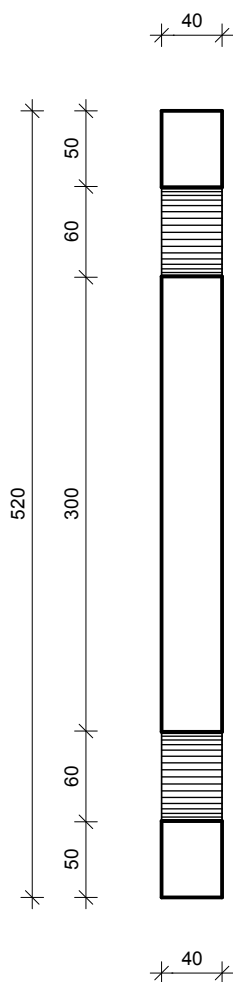


Presjek B - B

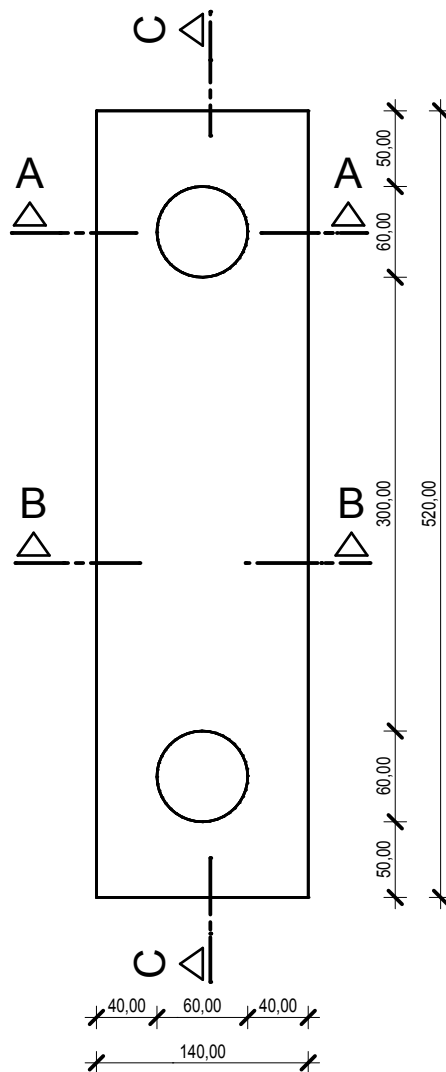


MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa P4a		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 24G/09	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

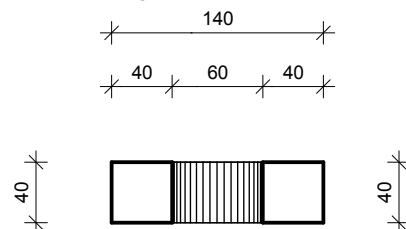
Presjek C - C



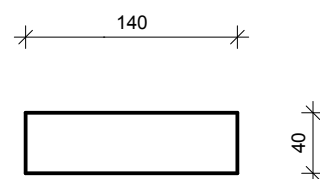
Tlocrt



Presjek A - A



Presjek B - B



PLAN OPLATE NAGLAVNIH GREDA

POZ (NG1), (NG2), (NG4)

Zaštitni sloj betona do armature
ao = 6,0 cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA:

NG1 = 18 kom

NG2 = 2 kom

NG4 = 1 kom

V = 2,69 m³

G = 6,71 t

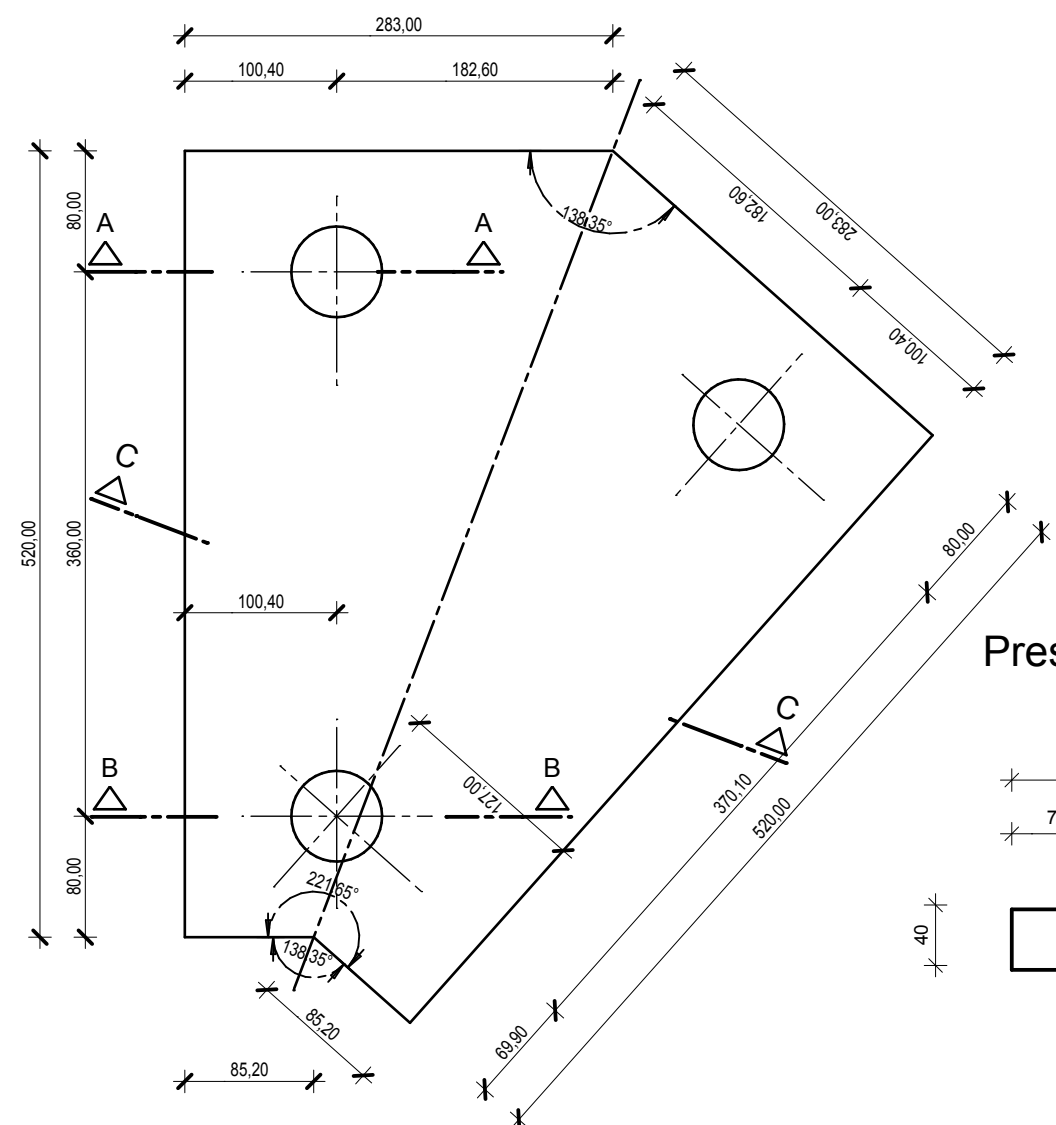
MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Plan oplate naglavne ploče POZ (NG1), (NG2), (NG4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Tlocrt



PLAN OPLATE NAGLAVNIH GREDA POZ NG3

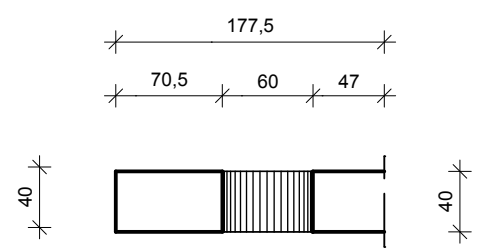
Zaštitni sloj betona do armature
ao = 6,0 cm

BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

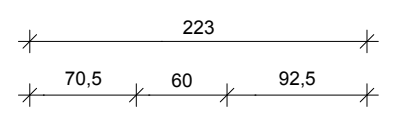
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

V = 7,32 m³
G = 18,30 t

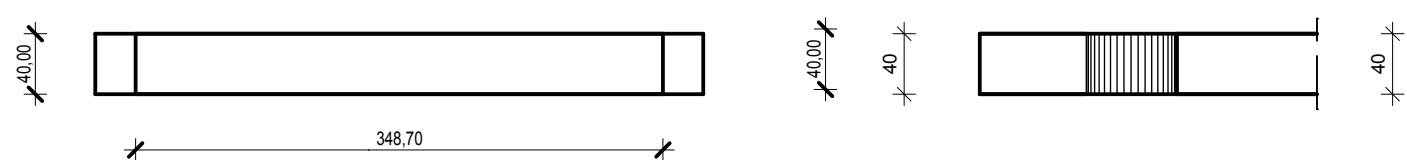
Presjek A - A



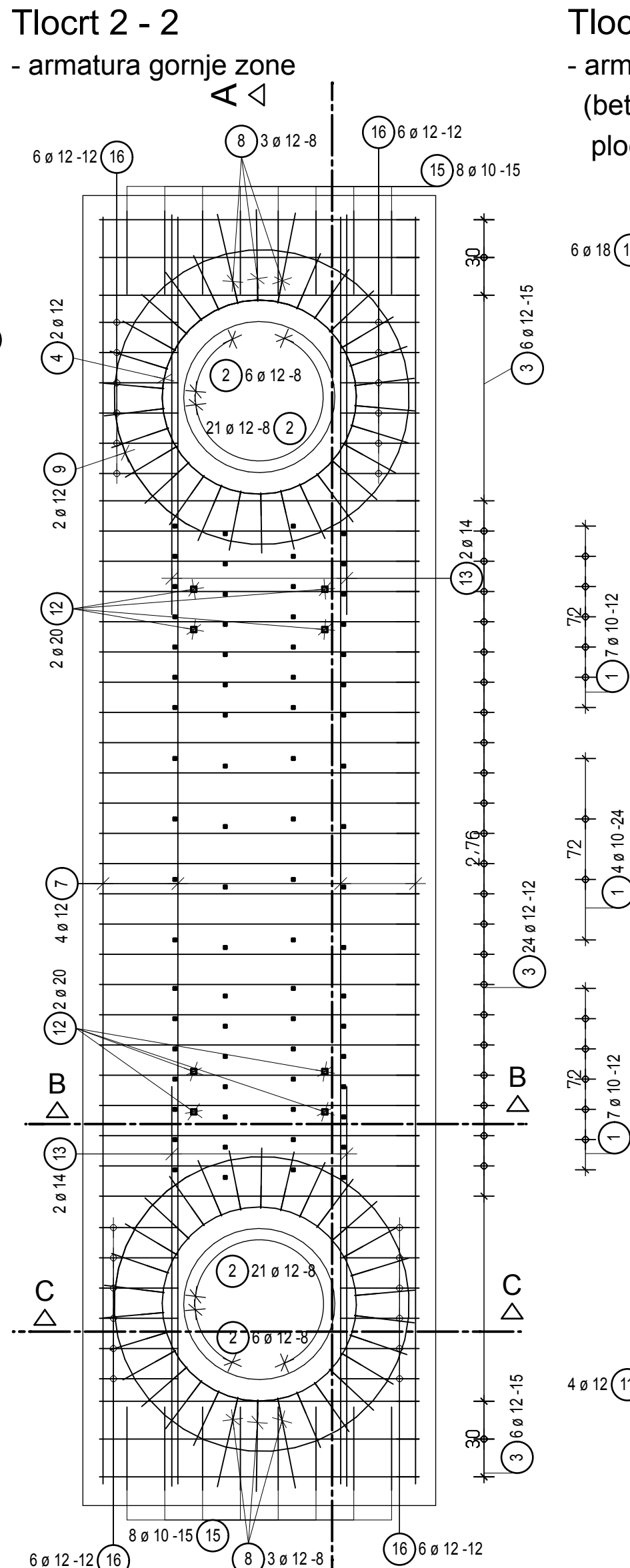
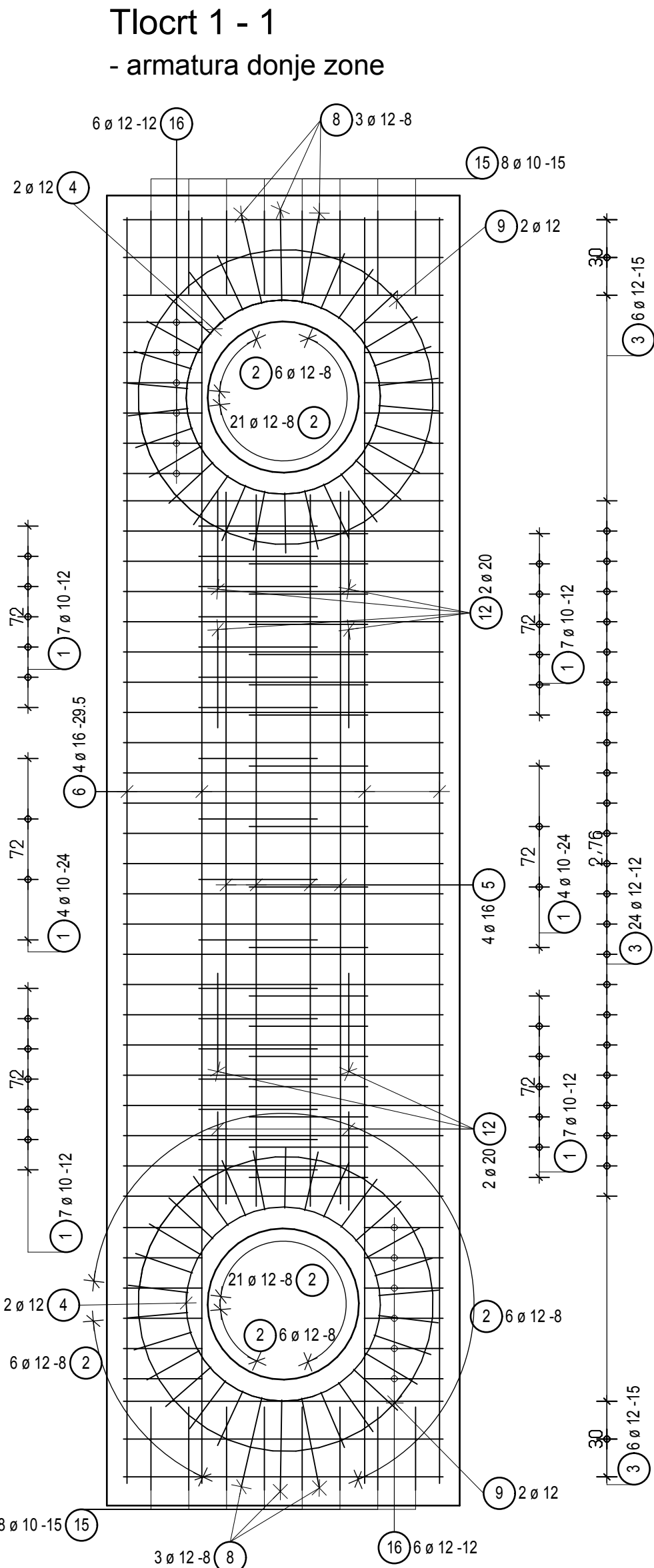
Presjek B - B



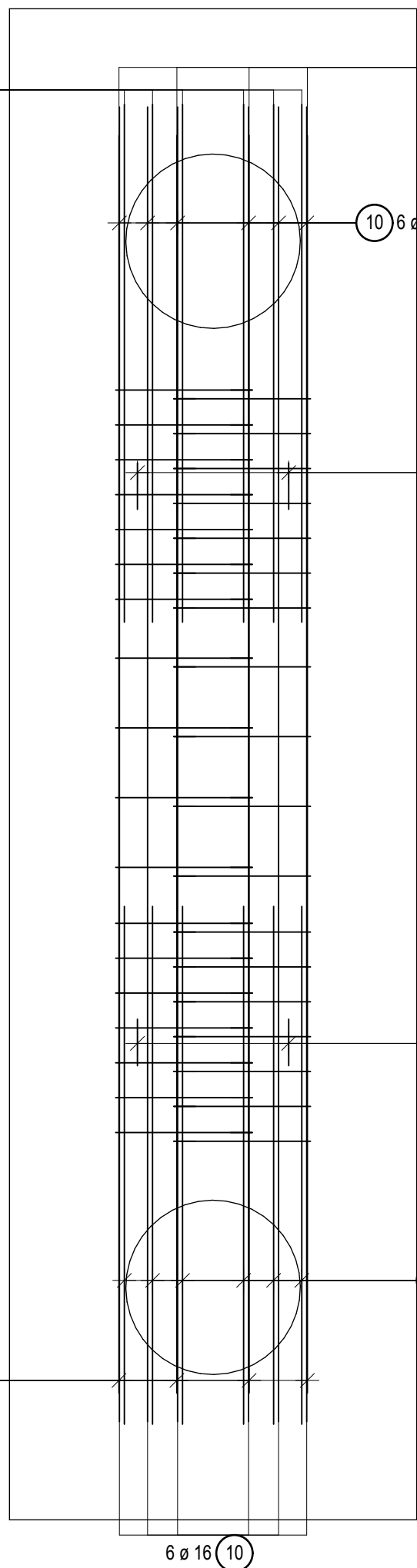
Presjek C - C



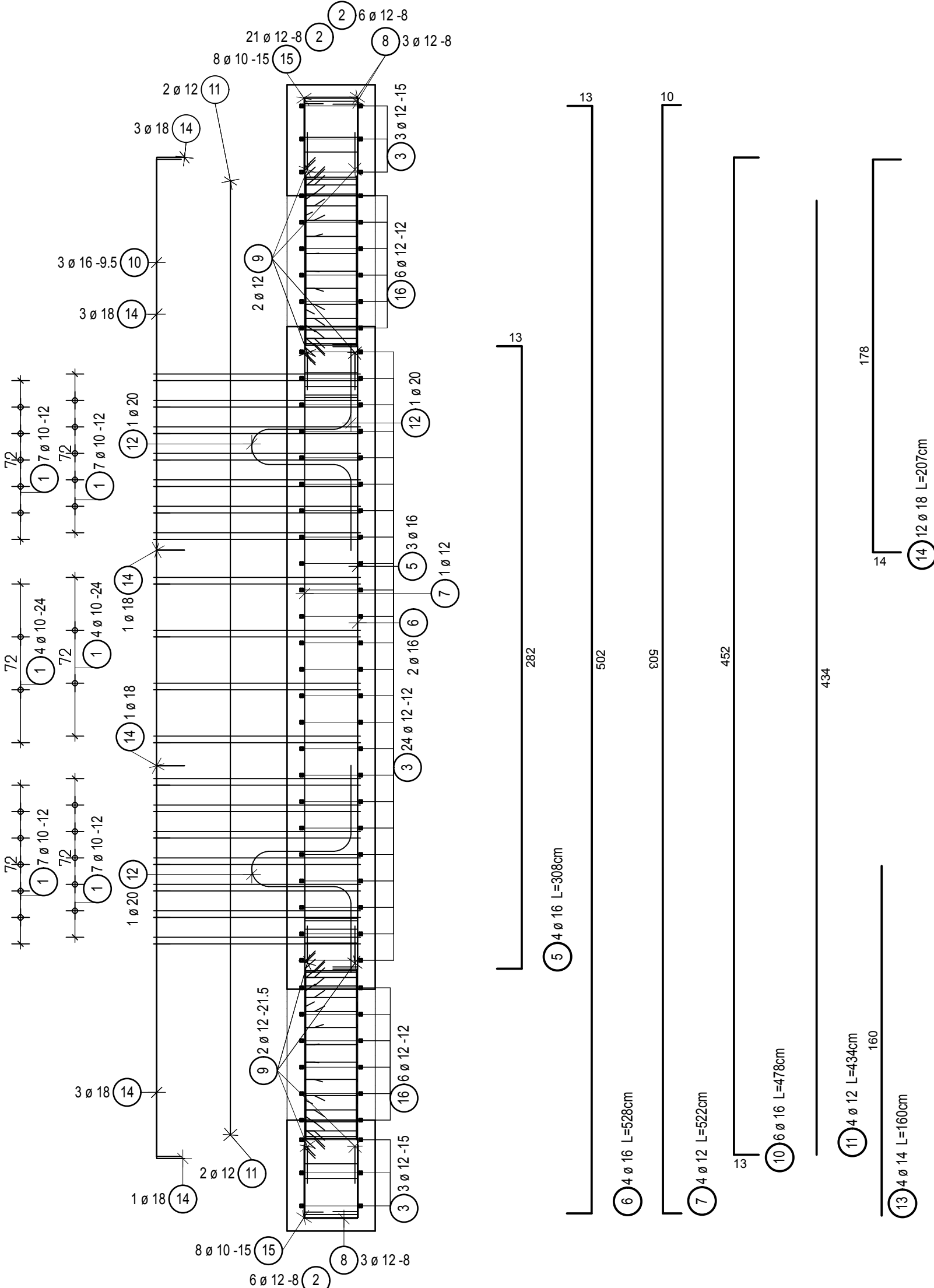
MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate naglavne ploče POZ NG3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Tlo crt 3 - 3
- armatura monolitnog dijela grede
(betonira se "in situ" zajedno sa kolničkom pločom)



Presjek A - A



Lista šipaka - Savijanje

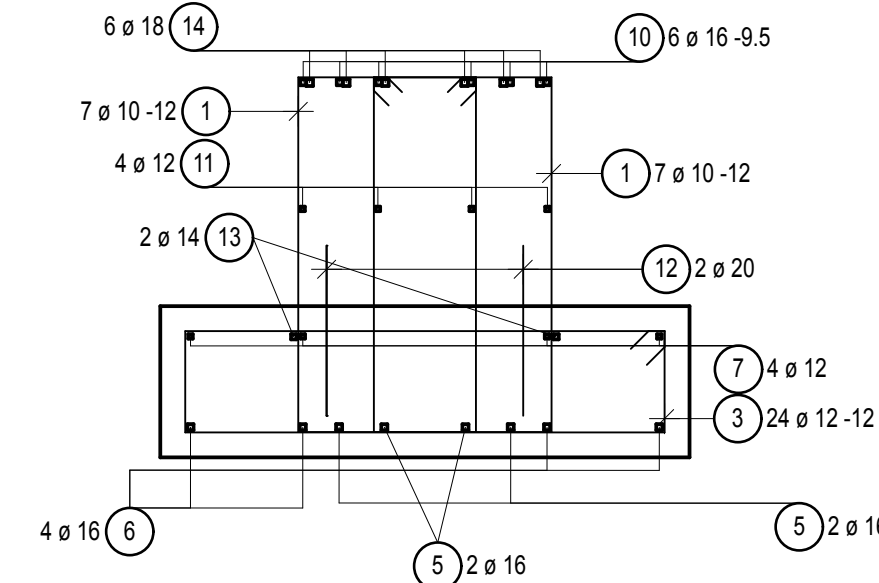
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	36	10	2.98		107.28	67.91
2	54	12	1.14		61.56	56.08
3	30	12	3.26		97.80	89.10
4	6	12	2.96		17.76	16.18
5	4	16	3.08		12.32	19.97
6	4	16	5.28		21.12	34.24
7	4	12	5.22		20.88	19.02
8	6	12	1.39		8.34	7.60
9	4	12	4.26		17.04	15.52
10	6	16	4.78		28.68	46.49
11	4	12	4.34		17.36	15.81
12	4	20	1.86		7.44	18.87
13	4	14	1.60		6.40	7.95
14	12	18	2.07		24.84	53.90
15	16	10	0.92		14.72	9.32
16	24	12	0.90		21.60	19.68

ARMATURNI NACRT NAGLAVNE GREDE POZ **NG1**

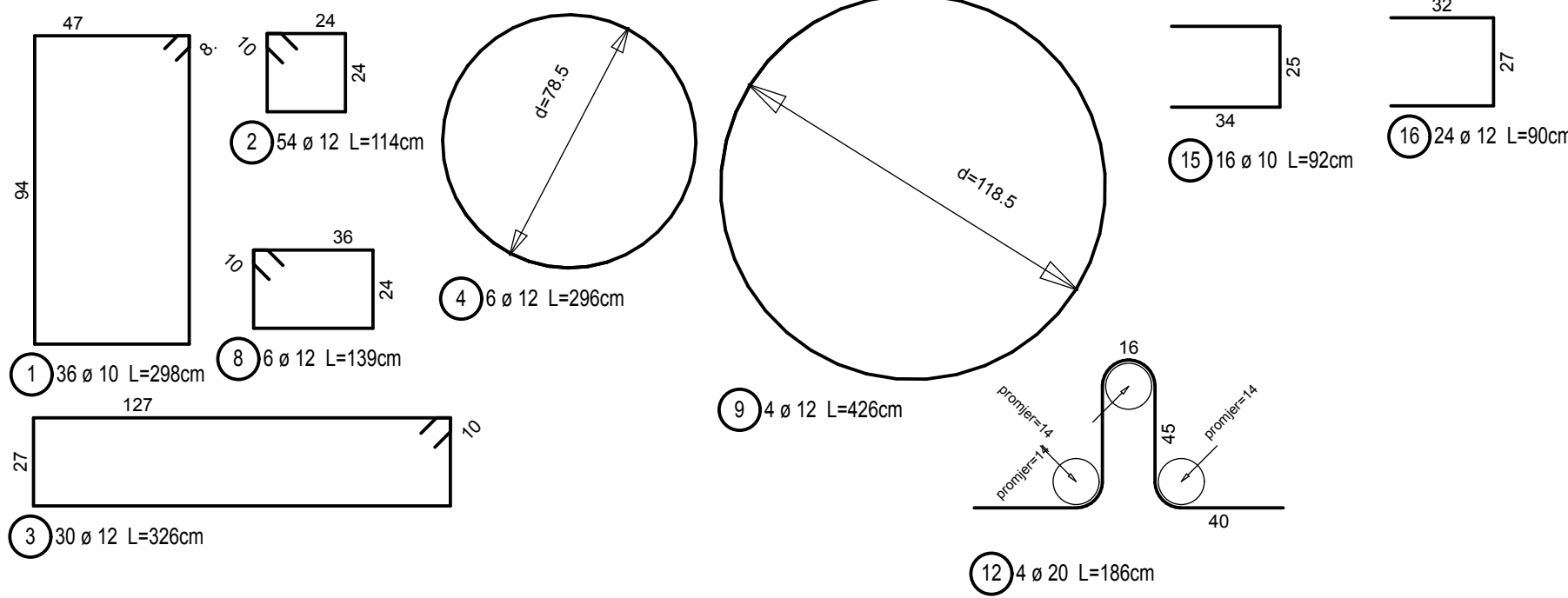
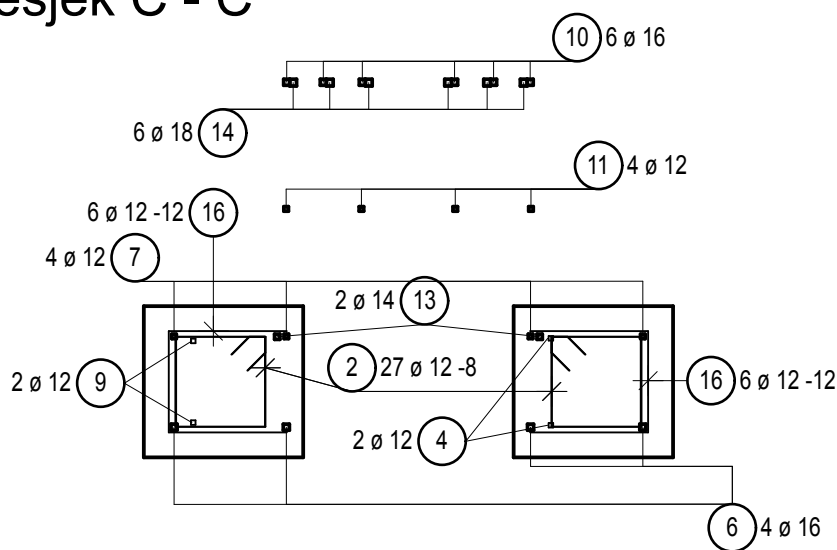
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 18 kom

Presjek B - B



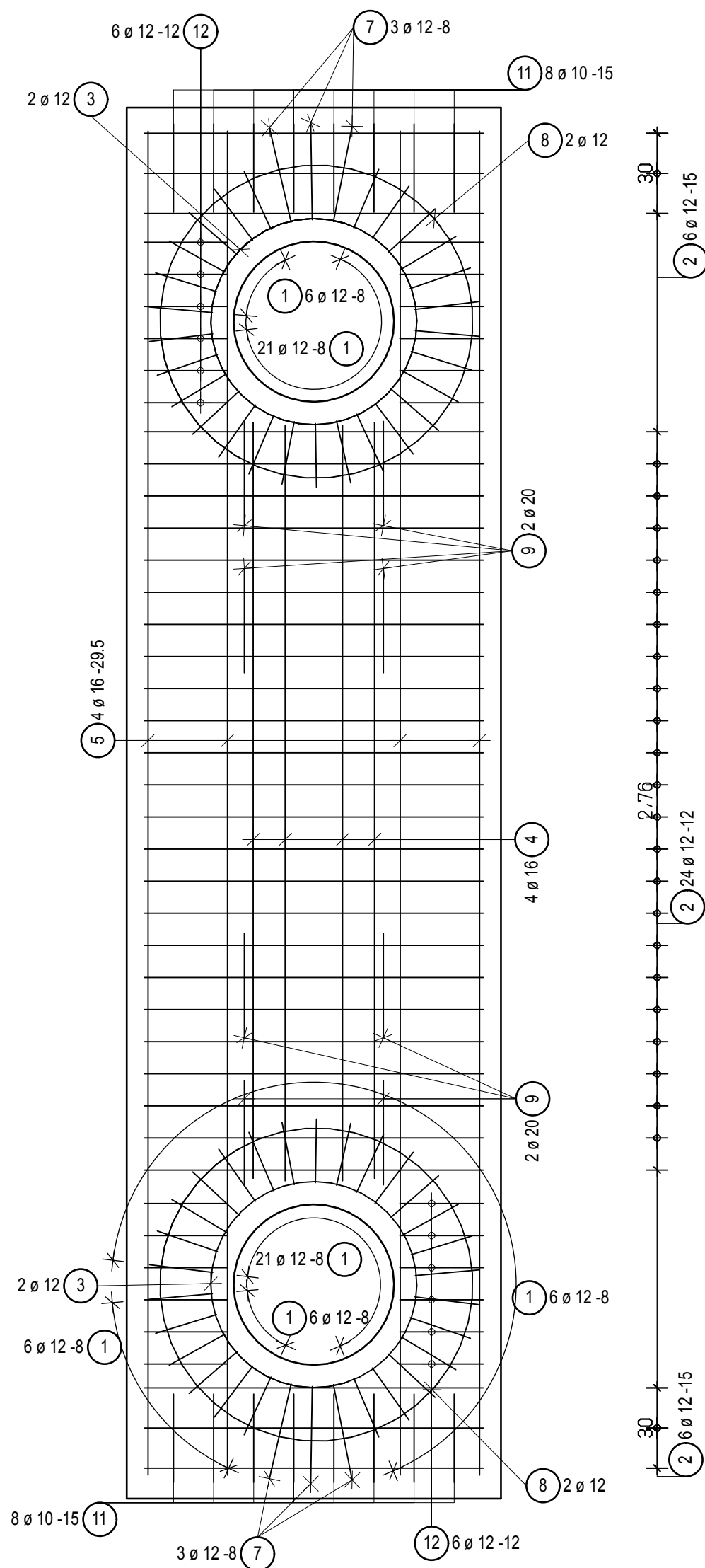
Presjek C - C



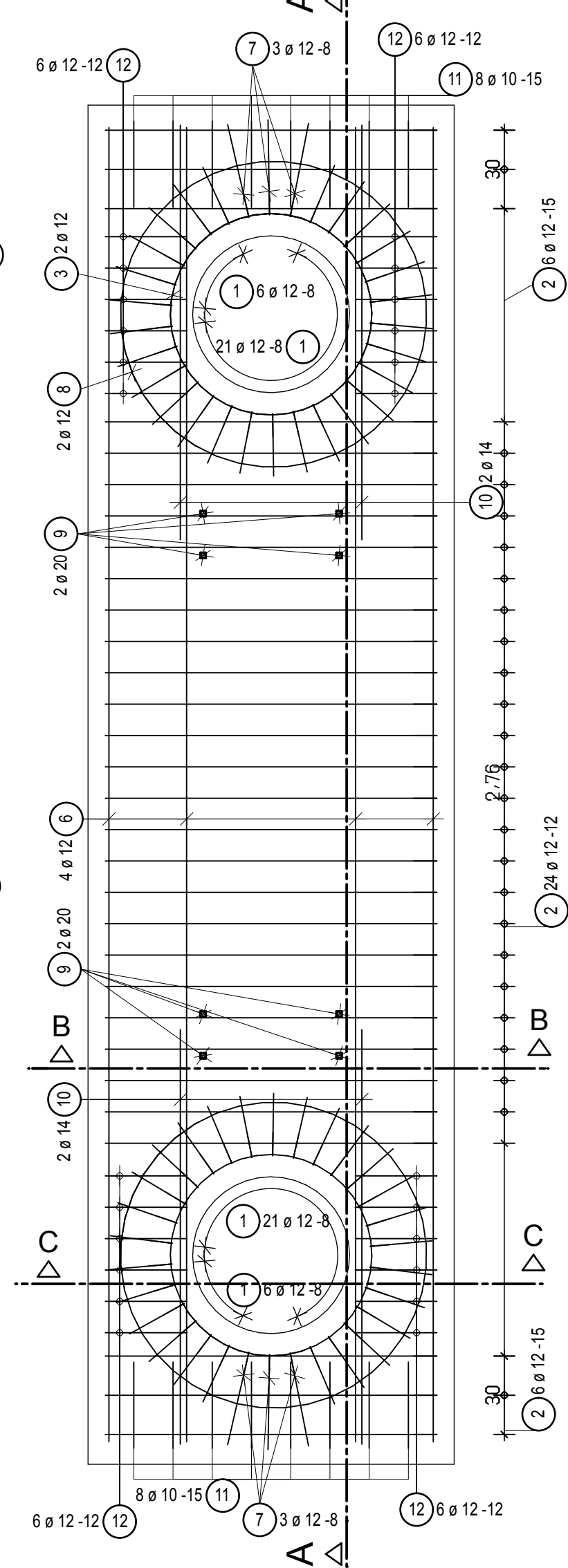
Ukupna težina [kg] : 497.64
Broj komada POZ (**NG1**) : 18 kom
=> Ukupna količina armatur : 8 957.52 kg

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt naglavne ploče POZ (NG1)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

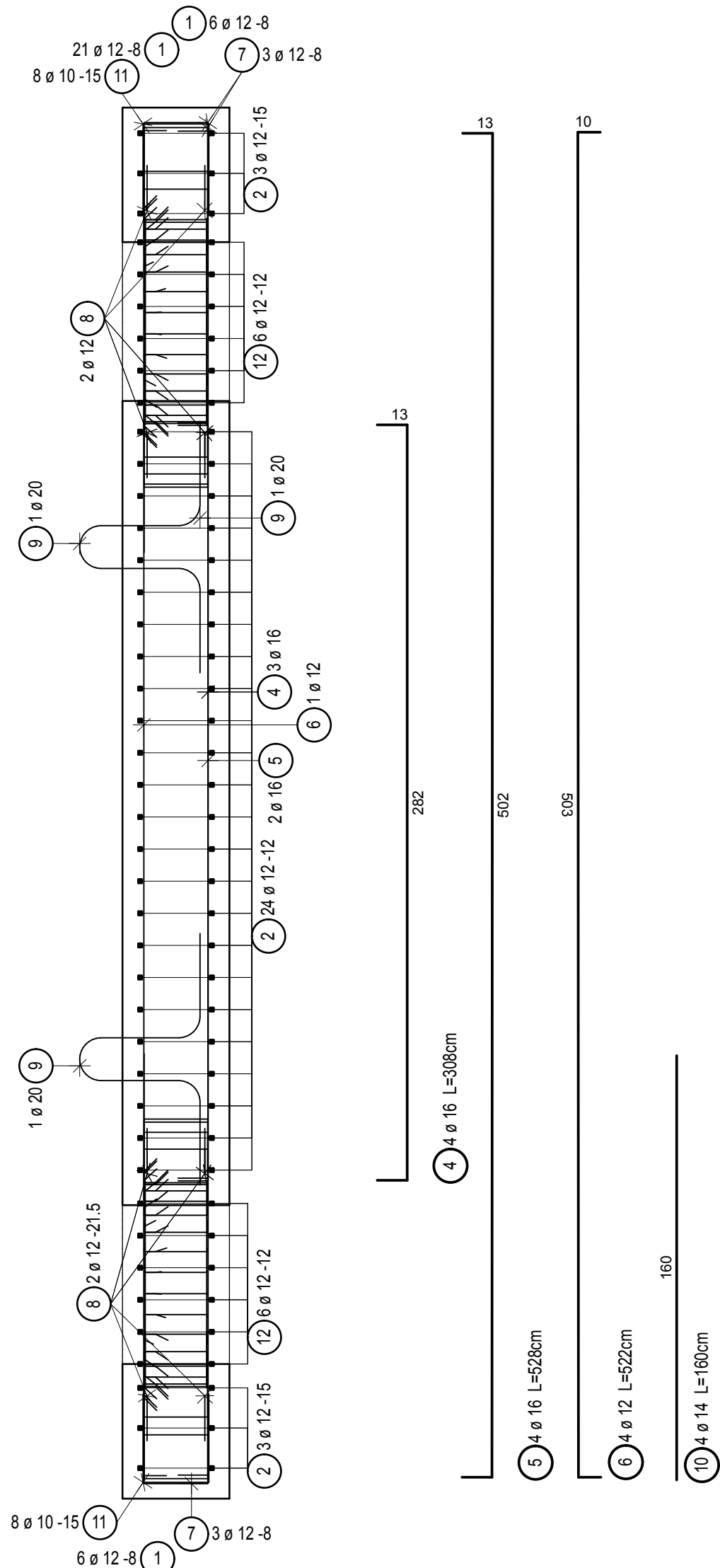
Tlocrt 1 - 1
- armatura donje zone



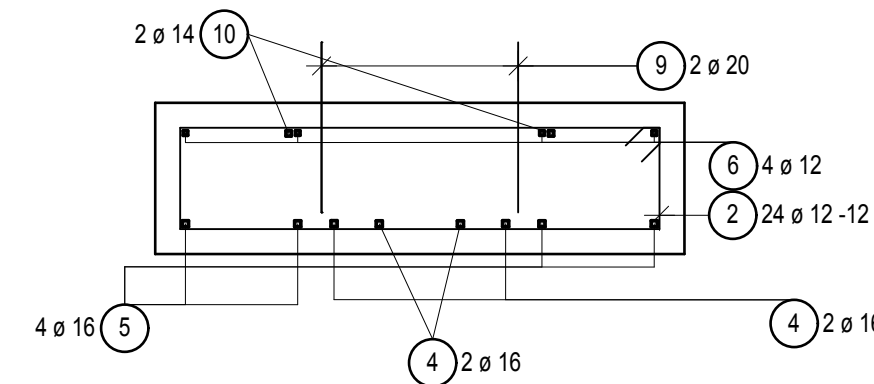
Tlocrt 2 - 2
- armatura gornje zone



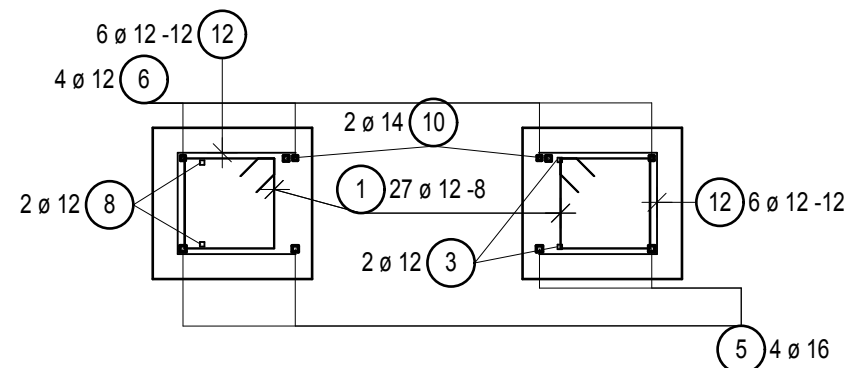
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

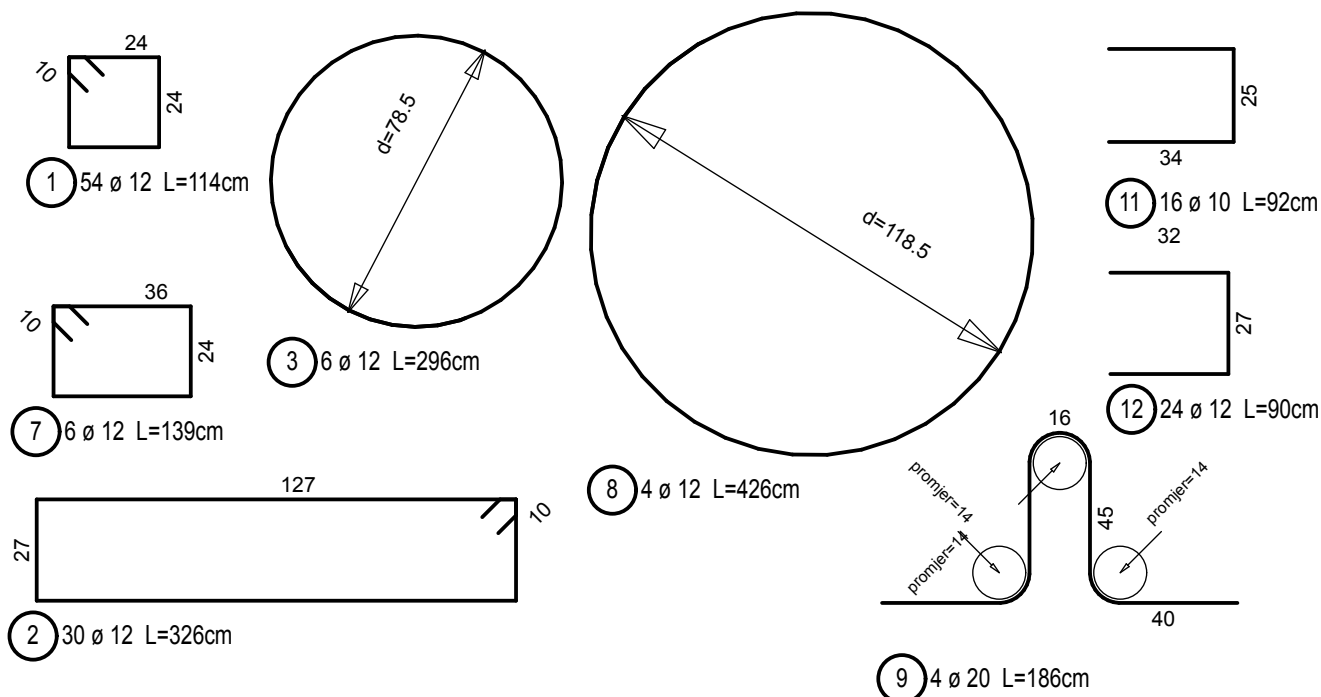
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	54	12	1.14		61.56	56.08
2	30	12	3.26		97.80	89.10
3	6	12	2.96		17.76	16.18
4	4	16	3.08		12.32	19.97
5	4	16	5.28		21.12	34.24
6	4	12	5.22		20.88	19.02
7	6	12	1.39		8.34	7.60
8	4	12	4.26		17.04	15.52
9	4	20	1.86		7.44	18.87
10	4	14	1.60		6.40	7.95
11	16	10	0.92		14.72	9.32
12	24	12	0.90		21.60	19.68

Ukupna težina [kg] : 313.53
Broj komada POZ (NG1) 2 kom
=> Ukupna količina armatura 627.06 kg

ARMATURNI NACRT NAGLAVNE GREDE POZ (NG2)
(naglavne grede na poziciji dilatacionih reški)

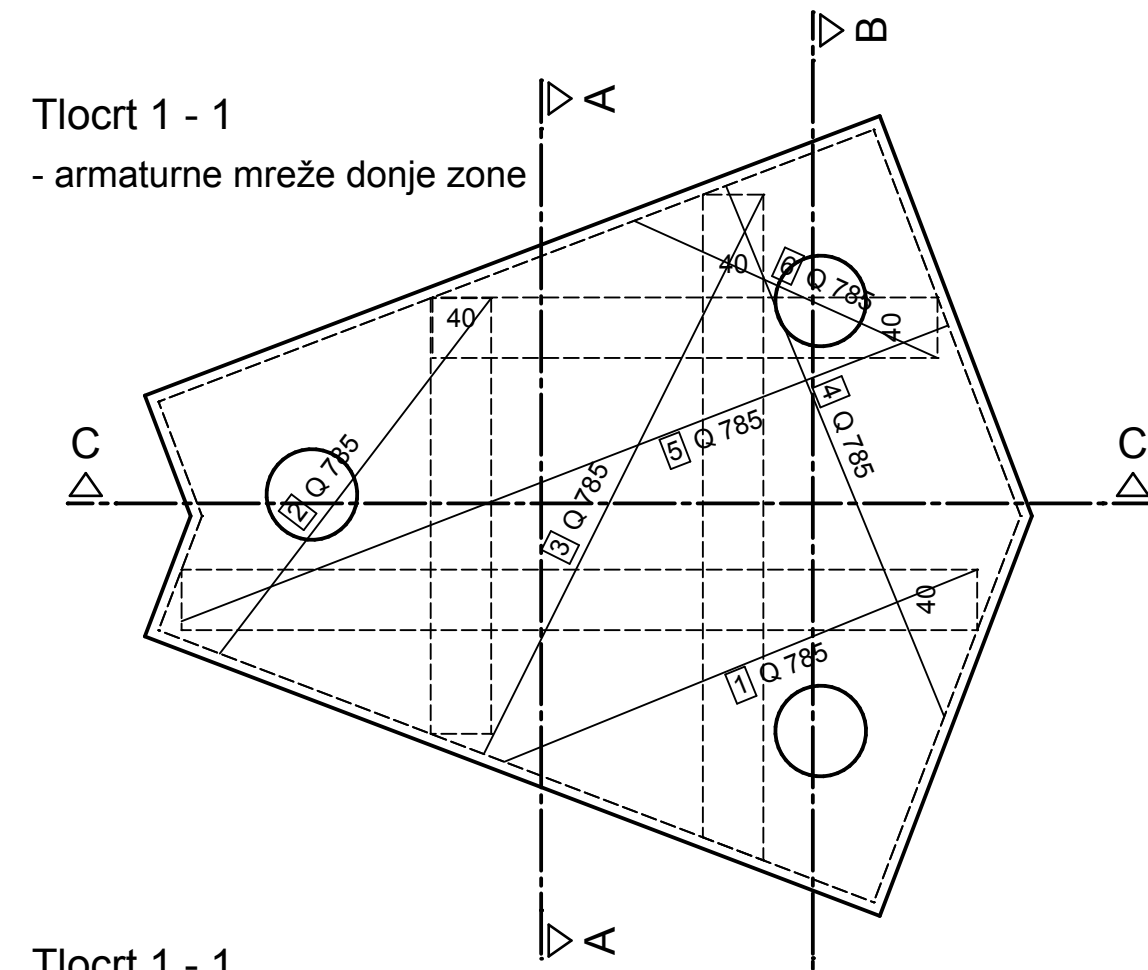
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: C35/45
ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 2 kom

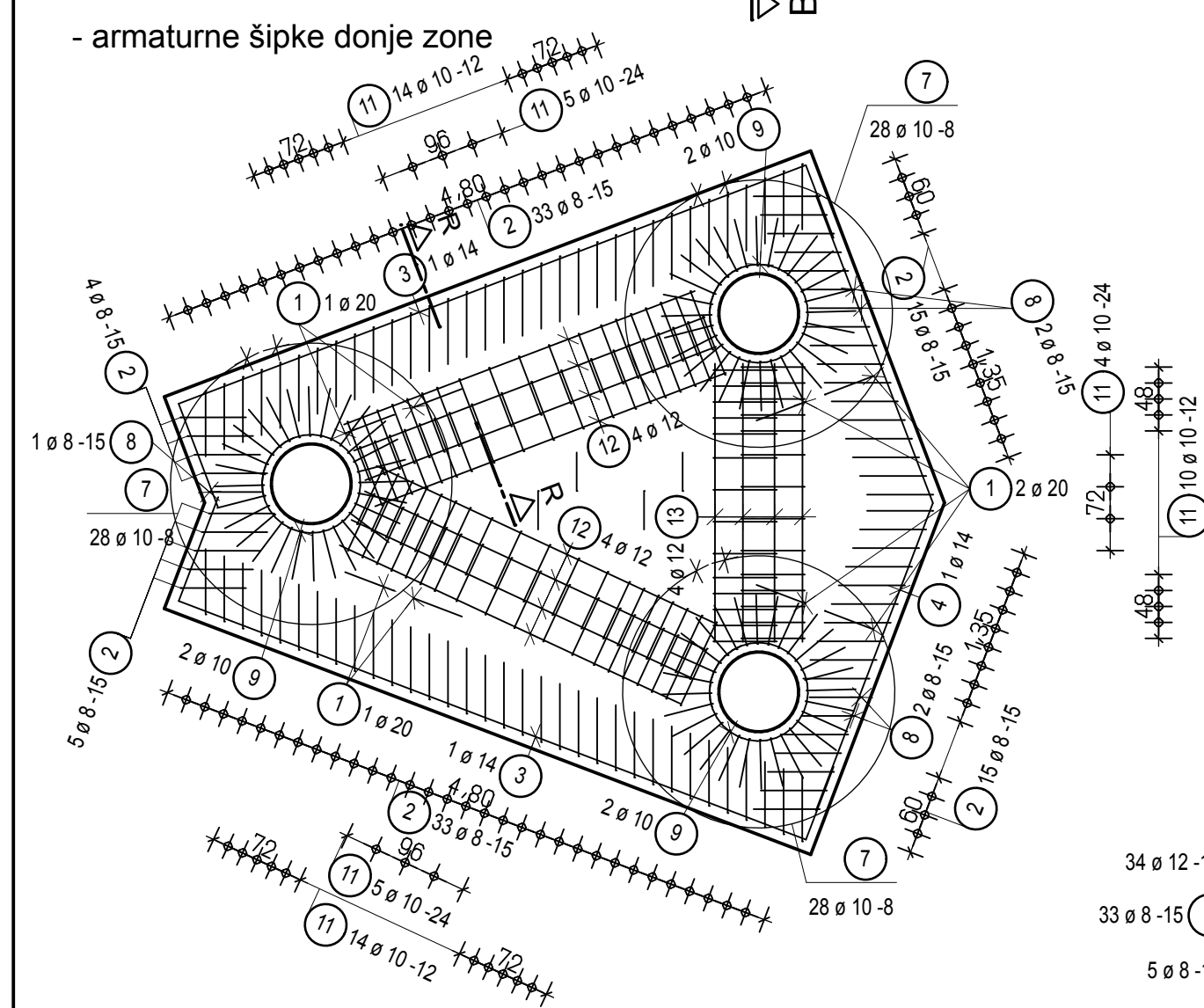


MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt naglavne ploče POZ (NG2)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

- armaturne mreže donje zone



- armaturne šipke donje zone



Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section and longitudinal section.

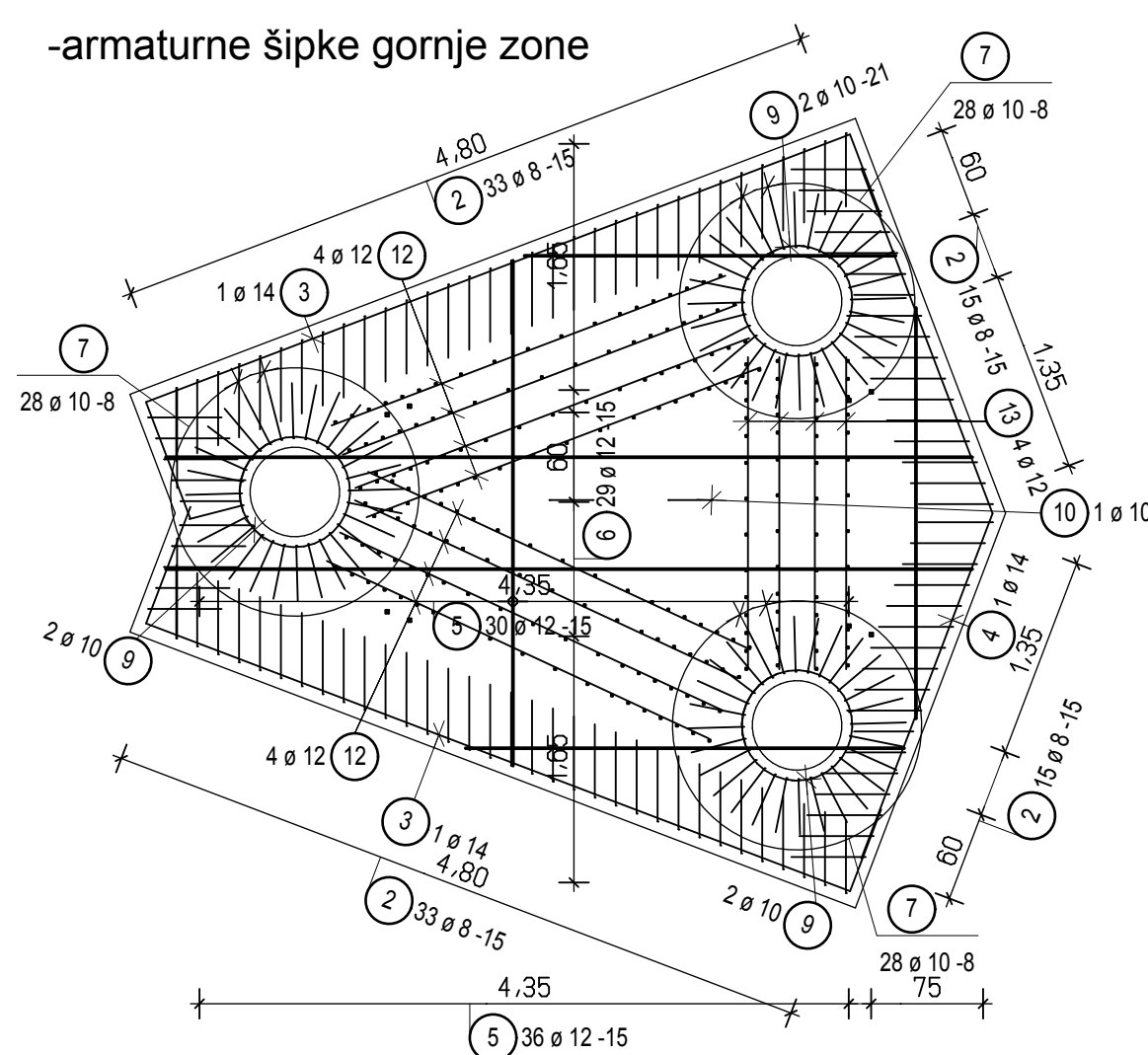
Cross-section details:

- Top reinforcement: 4, 35, 75
- Reinforcement bars (circled numbers): 28 $\varnothing$ 10-8 (7), 2 $\varnothing$ 12 (12), 36 $\varnothing$ 12-15 (5), 8 $\varnothing$ 12 (13), 8 $\varnothing$ 10-24 (11), 37 $\varnothing$ 12-15 (5), 10 $\varnothing$ 8-15 (2), 2 $\varnothing$ 10-21 (9), 2 $\varnothing$ 10 (10), 2 $\varnothing$ 10-8 (7), 32 $\varnothing$ 12 L=283cm (12), 16 $\varnothing$ 12 L=210cm (13)
- Dimensions: 283 (total width), 210 (height), 5000 (slab length)
- Labels: Q 785, 14-24.5, 0 8-15, 283, 210

Longitudinal section details:

- Reinforcement bars (circled numbers): 28 $\varnothing$ 10-8 (7), 2 $\varnothing$ 12 (12), 36 $\varnothing$ 12-15 (5), 8 $\varnothing$ 12 (13), 8 $\varnothing$ 10-24 (11), 37 $\varnothing$ 12-15 (5), 10 $\varnothing$ 8-15 (2), 2 $\varnothing$ 10-21 (9), 2 $\varnothing$ 10 (10), 2 $\varnothing$ 10-8 (7), 32 $\varnothing$ 12 L=283cm (12), 16 $\varnothing$ 12 L=210cm (13)
- Dimensions: 283 (total width), 210 (height), 5000 (slab length)
- Labels: Q 785, 14-24.5, 0 8-15, 283, 210

-armaturne šipke gornje zone



 ① 4 Ø 20 L=176cm

40

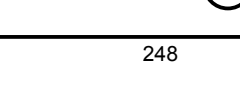
26

8) 5 Ø 8 L=105cm

Obli	Broj	Dužina a [cm]	Dužina Šipka [cm]	Dužina Ukupno [cm]
5.1	2	68	68	136
5.2	1	180	180	180
5.3	1	191	191	191
5.4	1	203	203	203
5.5	1	214	214	214
5.6	1	225	225	225
5.7	1	237	237	237
5.8	1	248	248	248
5.9	1	260	260	260
5.10	1	271	271	271
5.11	1	283	283	283
5.12	1	294	294	294
5.13	1	305	305	305
5.14	1	317	317	317
5.15	1	328	328	328
5.16	1	340	340	340
5.17	1	351	351	351
5.18	1	362	362	362
5.19	1	374	374	374
5.20	1	385	385	385
5.21	1	397	397	397
5.22	1	408	408	408
5.23	1	419	419	419
5.24	1	431	431	431
5.25	1	442	442	442
5.26	1	454	454	454
5.27	1	465	465	465
5.28	1	476	476	476
5.29	1	488	488	488
5.30	1	499	499	499
5.31	1	511	511	511
5.32	1	434	434	434
5.33	1	355	355	355
5.34	1	276	276	276
5.35	1	198	198	198
5.36	1	119	119	119
5.37	1	40	40	40

Obli	Broj	Dužina a [cm]	Dužina Šipka [cm]	Dužina Ukupno [cm]
6.1	2	24	24	48
6.2	2	69	69	138
6.3	2	114	114	228
6.4	2	160	160	320
6.5	2	205	205	410
6.6	2	250	250	500
6.7	2	295	295	590
6.8	2	340	340	680
6.9	2	385	385	770
6.10	2	430	430	860
6.11	2	475	475	950
6.12	2	521	521	1042
6.13	10	541	541	5410

Poz.	Štok	Opis mreže	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	1	0 785	5.410	2.200	148.42
2	1	0 785	2.880	2.200	78.99
3	1	0 785	4.400	2.200	120.71
4	1	0 785	5.110	2.101	133.80
5	1	0 785	5.700	2.200	156.30
6	1	0 785	3.340	1.510	62.83
Težina / Faza [kg]					701.05
Broj ponavljanja					1
Ukupna težina [kg]					701.05



 4 20×14 $L=496\text{cm}$

Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina [mm]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	4	20	1.76		7.04	17.85
2	105	8	1.25		131.25	53.16
3	4	14	6.50		26.00	32.29
4	2	14	4.96		9.92	12.32
5	38	12	-X-		119.16	108.55
6	34	12	-X-		119.46	108.83
7	84	10	1.01		84.84	53.70
8	5	8	1.05		5.25	2.13
9	6	10	2.92		17.52	11.09
10	2	10	1.34		2.68	1.70
11	104	10	2.94		305.76	193.55
12	32	12	2.83		90.56	82.50
13	16	12	2.10		33.60	30.61

Ukupna težina [kg] : 708.28

ARMATURNI NACRT NAGLAVNE GREDE POZ (NG3)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0 \text{ cm}$

BETON: C35/45

ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:

- PRILIKOM ARMIRANJA GREDE, ŠIPKE POZ (5) I (6) TE ARMATURNE MREŽE POZ (1) - (6) REŽU SE NA POZICIJAMA TRIJU KRUŽNIH PRODORA POŠTIVAJUĆI ZAŠTITNI SLOJ BETONA $a_o = 6,0 \text{ cm}$

- ARMATURA GORNJE PLOČE NAGLAVNE GREDE NG3 PRIKAZANA JE U NACRTU "Armatura monolitne kolničke ploče dilatacije C", KAO MREŽASTA ARMATURA

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES

Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres
------------	--

Elaborat:	Izvedbeni projekt
-----------	-------------------

Sadržaj nacрта: Armaturni nacrt naglavne ploče POZ (NG3)

Projektant:		
-------------	--	--

Vrijeme izrade:	Projekt broj:	Mjerilo:	Prikaz br.:
-----------------	---------------	----------	-------------

srpanj 2011.	20G/09-I	1 : 50	
--------------	----------	--------	--

$$V/\dot{S} = 390.0 / 950.0 \text{ (0.37m}^2\text{)}$$

[illegible][illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a total width of 60 cm and a height of 16 cm. The reinforcement consists of 10 longitudinal bars (6 top, 4 bottom) and 12 transverse bars (2 top, 10 bottom). The top bars are labeled 10, 6, and 16. The bottom bars are labeled 10, 6, and 16. The transverse bars are labeled 12, 2, and 20. The drawing also shows the spacing of the bars, with 70 cm between the top bars and 70 cm between the bottom bars. The drawing is labeled with dimensions and reinforcement details.

[illegible]

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	36	8	2.95		106.20	43.01
2	54	12	1.14		61.56	56.08
3	30	12	3.26		97.80	89.10
4	6	12	2.96		17.76	16.18
5	4	16	3.08		12.32	19.97
6	4	16	5.28		21.12	34.24
7	4	12	5.22		20.88	19.02
8	6	12	1.39		8.34	7.60
9	4	12	4.26		17.04	15.52
10	6	16	4.78		28.68	46.49
11	4	12	4.34		17.36	15.81
12	4	20	1.86		7.44	18.87
13	4	14	1.60		6.40	7.95
14	16	10	0.92		14.72	9.32
15	24	12	0.90		21.60	19.68

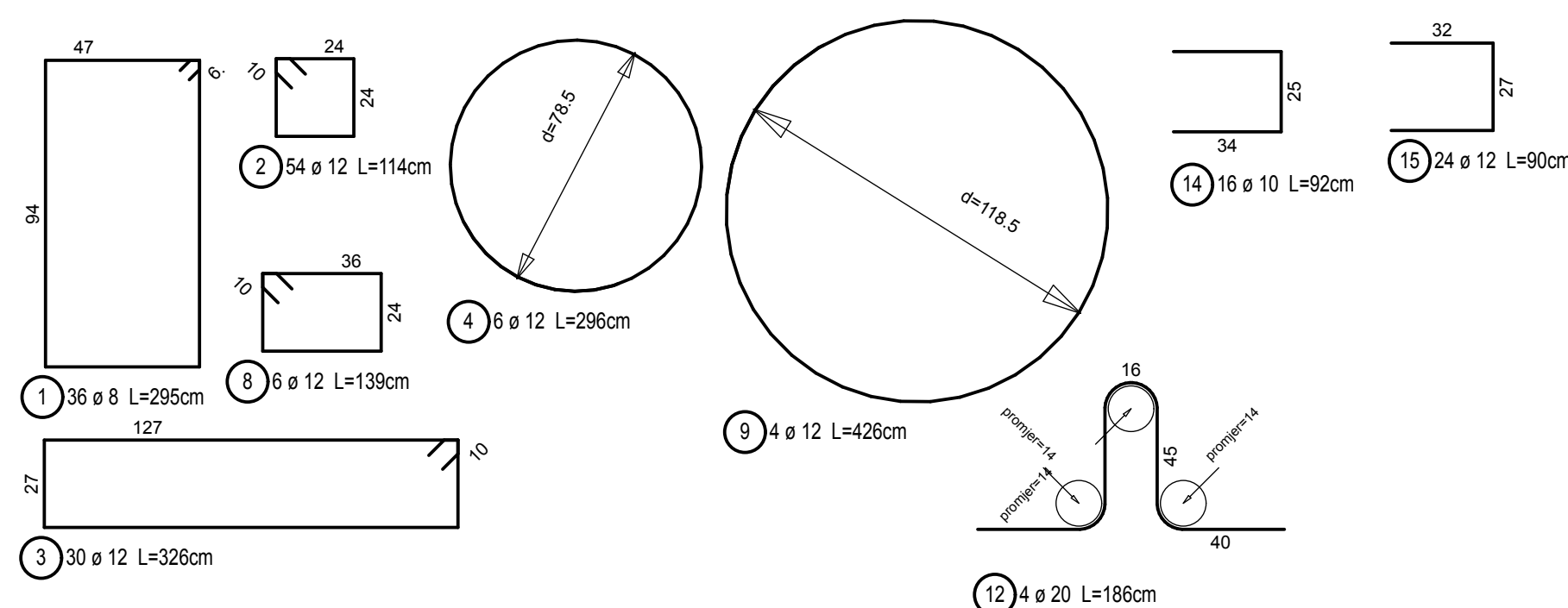
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

The diagram illustrates the reinforcement layout for a rectangular slab. The main reinforcement consists of top bars (numbered 10) and bottom bars (numbered 1). Top bars are spaced at 8-9.5 cm, while bottom bars are spaced at 8-12 cm. Transverse reinforcement includes vertical stirrups (numbered 11) and horizontal stirrups (numbered 12). Additional details include corner lap joints (numbered 13), edge lap joints (numbered 14), and specific bar counts or types indicated by numbers in circles (e.g., 7, 3, 5, 6).

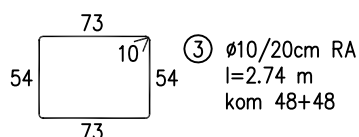
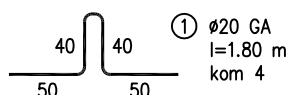
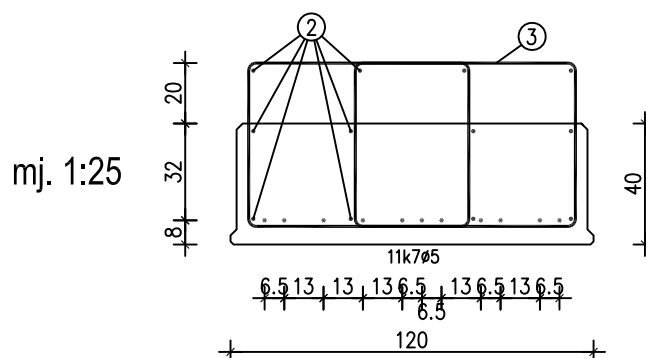
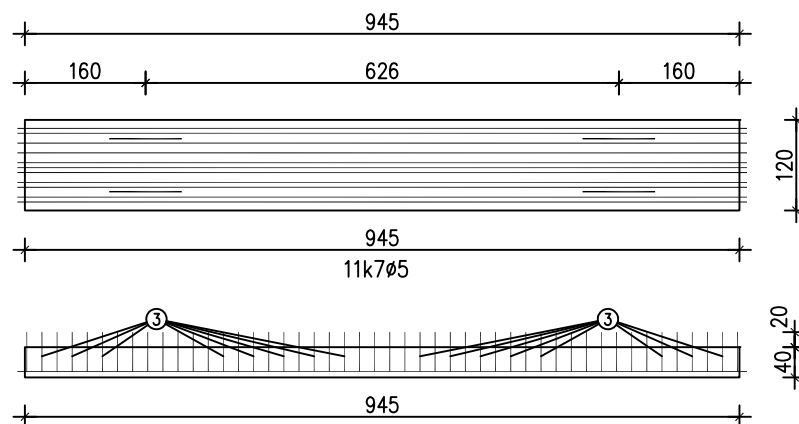
tesjek C - C

Technical drawing of a double window unit. The drawing shows two window frames side-by-side. Dimensions and callouts include:

- Top horizontal dimension: 10) 6 ø 16
- Top horizontal dimension: 11) 4 ø 12
- Left vertical dimension: 6 ø 12-12 (15)
- Left vertical dimension: 4 ø 12 (7)
- Left vertical dimension: 2 ø 12 (9)
- Right vertical dimension: 2 ø 14 (13)
- Right vertical dimension: 2 ø 12 (4)
- Right vertical dimension: 2 ø 12 (6)
- Right vertical dimension: 4 ø 16 (6)
- Right vertical dimension: 2 ø 12-12 (15)
- Right vertical dimension: 2 ø 12-12-8 (2)



MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt naglavne ploče POZ (NG4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



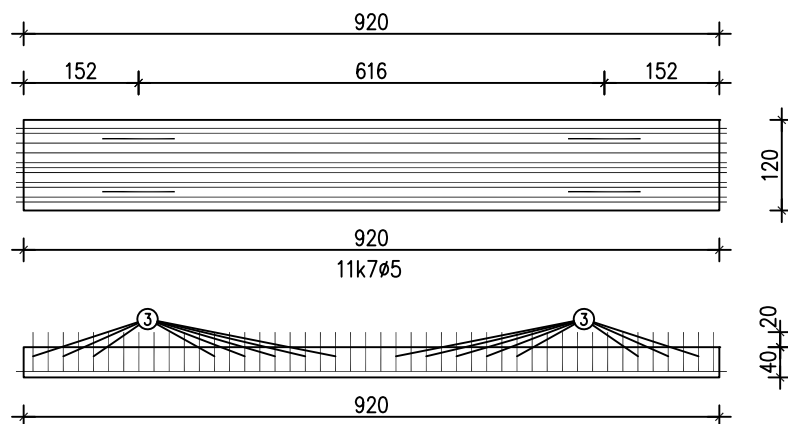
NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnih nosača s obje strane lukobrana ugrađuje se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u nju ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOČA POZ PSP1

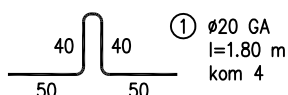
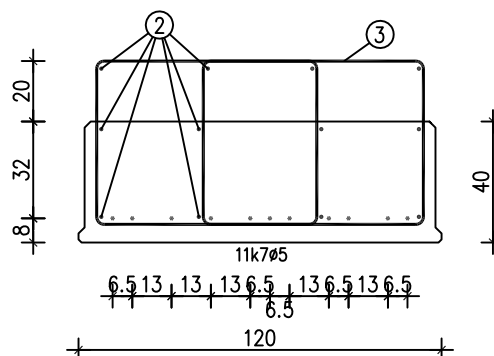
V=4.39 m³ C35/45 kom 35

MareCon d.o.o.
RIJEKA, J. Polić Kamova 15
tel./fax.: 051/218-336

Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP1		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 23.



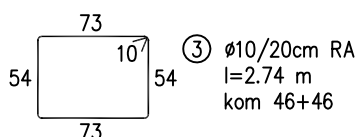
mj. 1:25



① Ø20 GA
l=1.80 m
kom 4

915

② Ø14 RA
l=9.15 m
kom 12



③ Ø10/20cm RA
l=2.74 m
kom 46+46

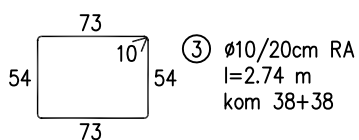
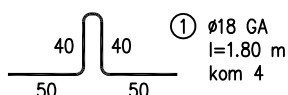
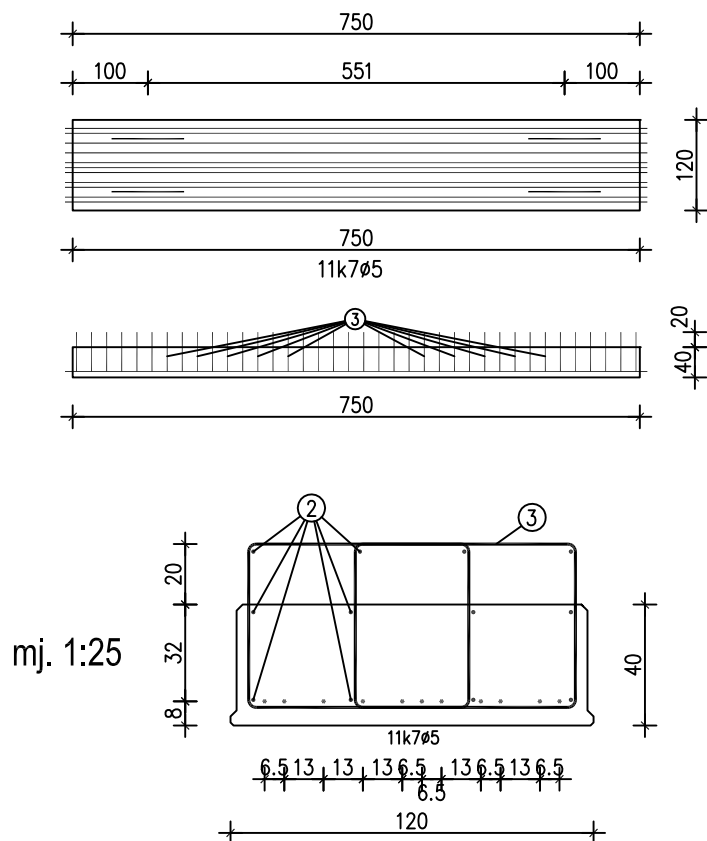
NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnog nosača ugrađuju se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u njih ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP2

V=4.35 m³ C35/45 kom 1

MareCon d.o.o.
RIJEKA, J. Polić Kamova 15
tel./fax.: 051/218-336

Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 24.

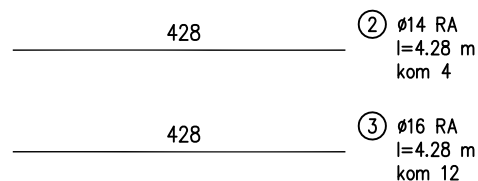
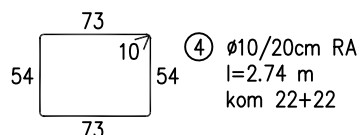
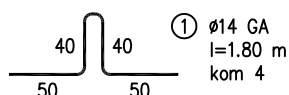
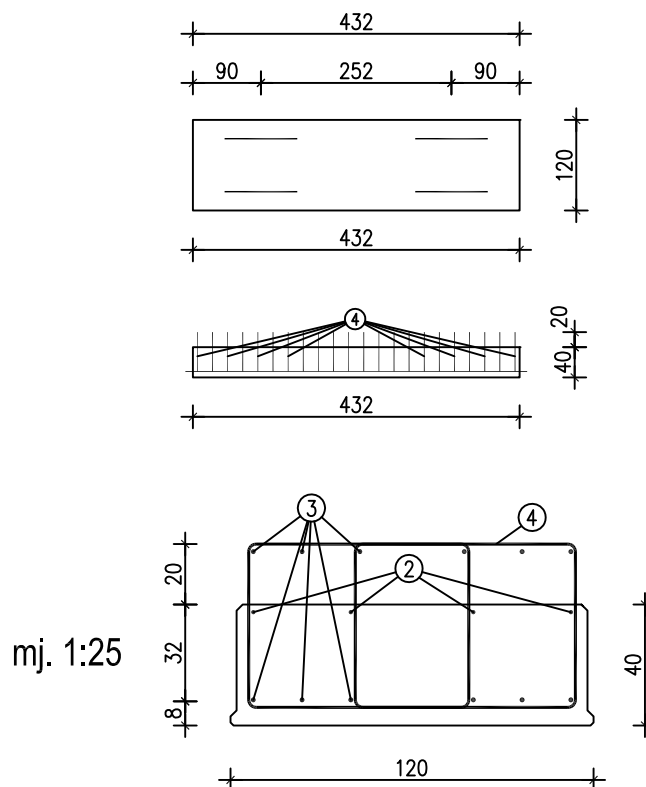


NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnih nosača s obje strane lukobrana ugrađuje se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u nju ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP3

V=3.49 m³ C35/45 kom 3

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 25.



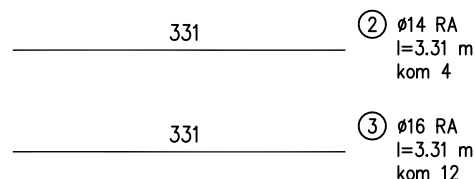
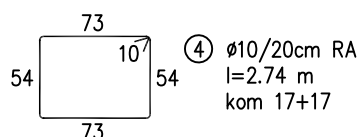
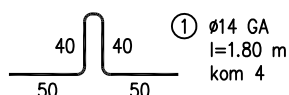
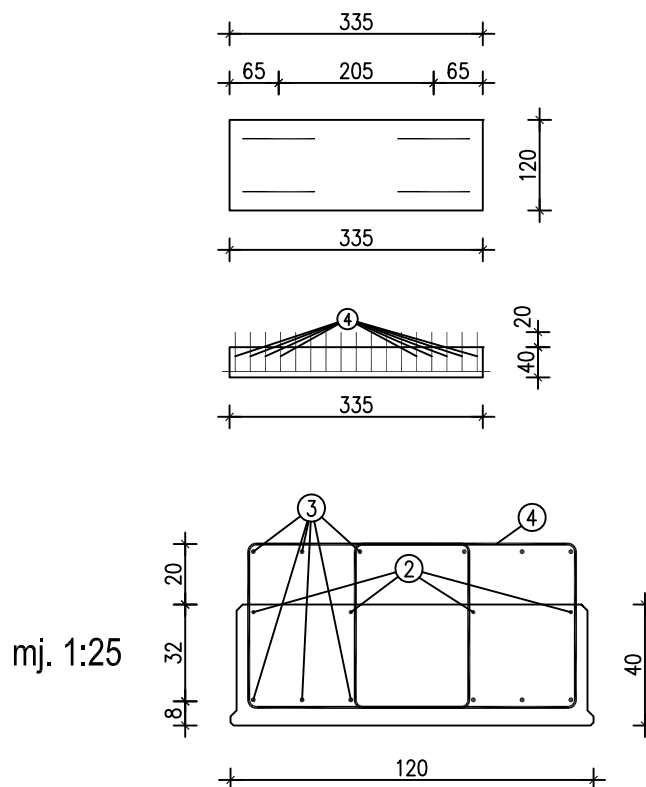
NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnih nosača s obje strane lukobrana ugrađuje se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u nju ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP4

V=2.00 m³ C35/45 kom 32

MareCon d.o.o.
RIJEKA, J. Polić Kamova 15
tel./fax.: 051/218-336

Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt uzdužnog armiranobetonskog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP4		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 26.

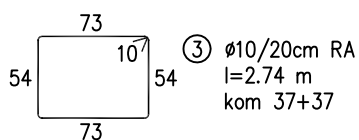
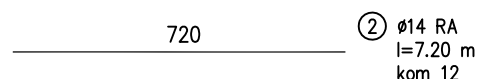
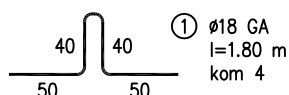
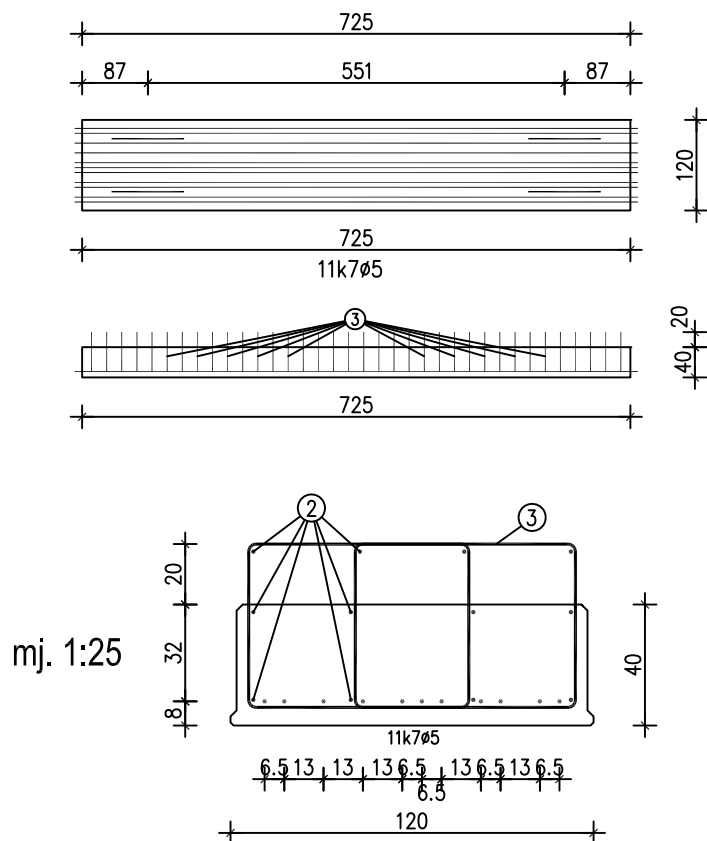


NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnih nosača s obje strane lukobrana ugrađuje se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u nju ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP5

V=1.56 m³ C35/45 kom 8

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt uzdužnog armiranobetonskog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP5		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 27.

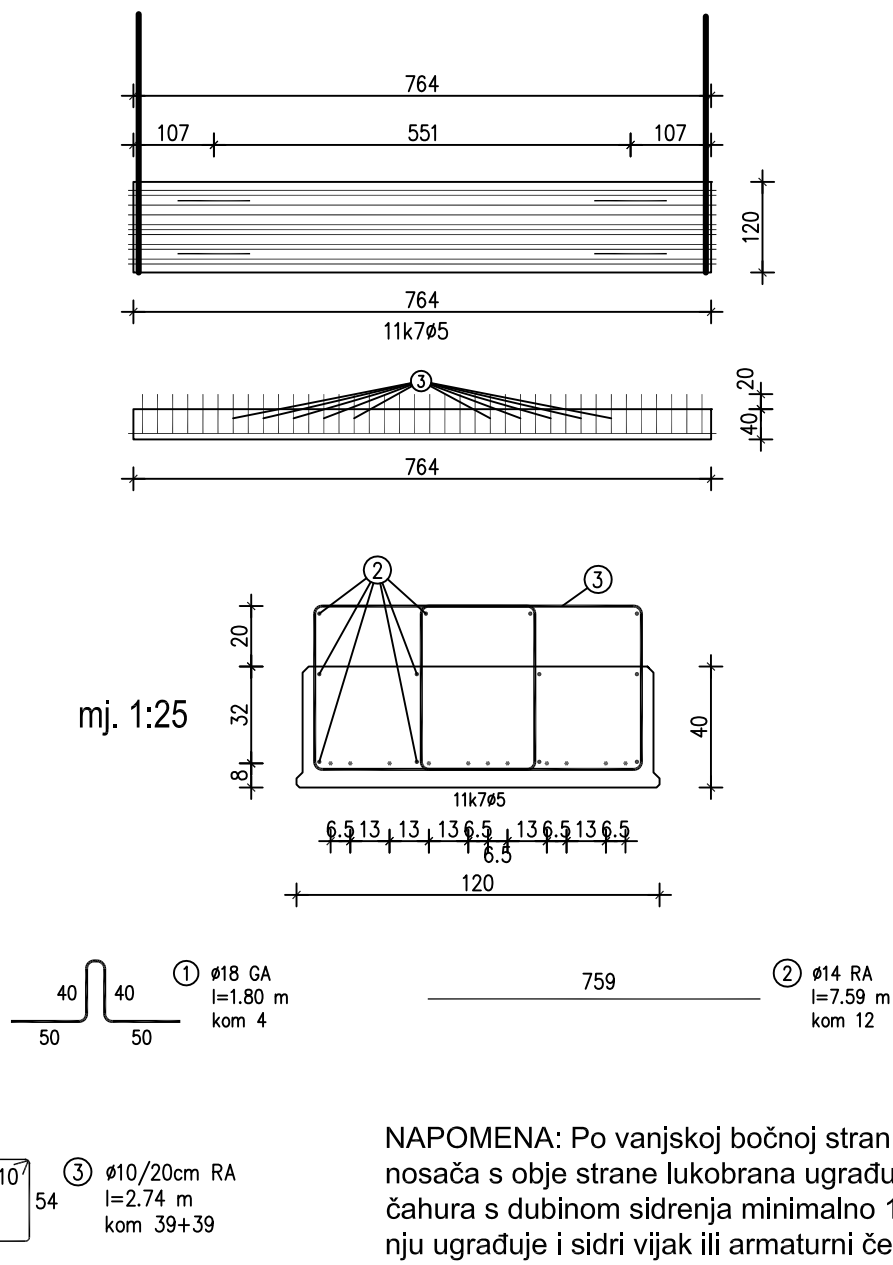


NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnog nosača ugrađuju se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u njih ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP6

V=3.37 m³ C35/45 kom 1

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP6		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 28.



NAPOMENA: Po vanjskoj bočnoj stranici rubnih nosača s obje strane lukobrana ugrađuje se kemijska čahura s dubinom sidrenja minimalno 12,5 cm te se u nju ugrađuje i sidri vijak ili armaturni čelik B500 promjera 16mm, dužine 25 cm izvan rasponskog nosača, na svakih 40 cm dužine nosača, prema skici iz statičkog proračuna na str. 185.

PSP PLOCA POZ PSP7

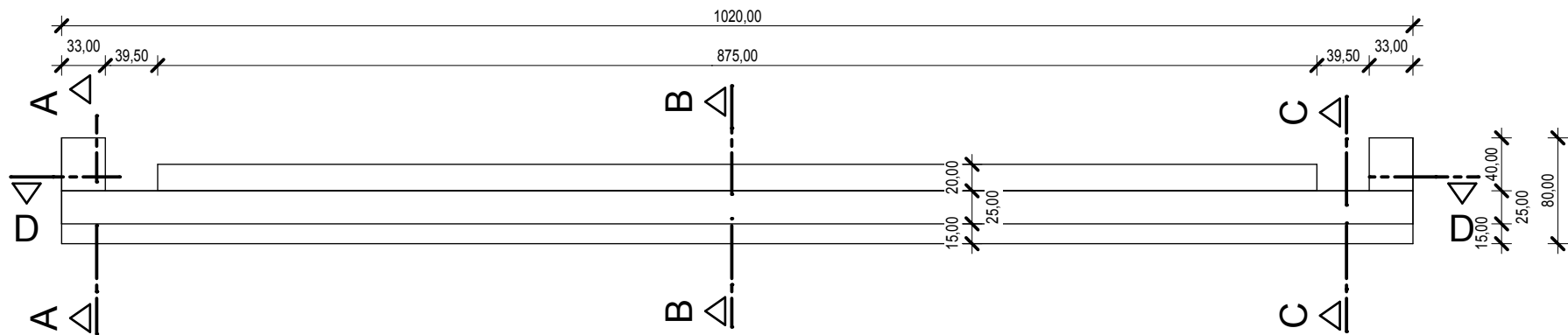
V=3.55 m³ C35/45 kom 4

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca presjeka 120/40, pozicija PSP7		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 29.

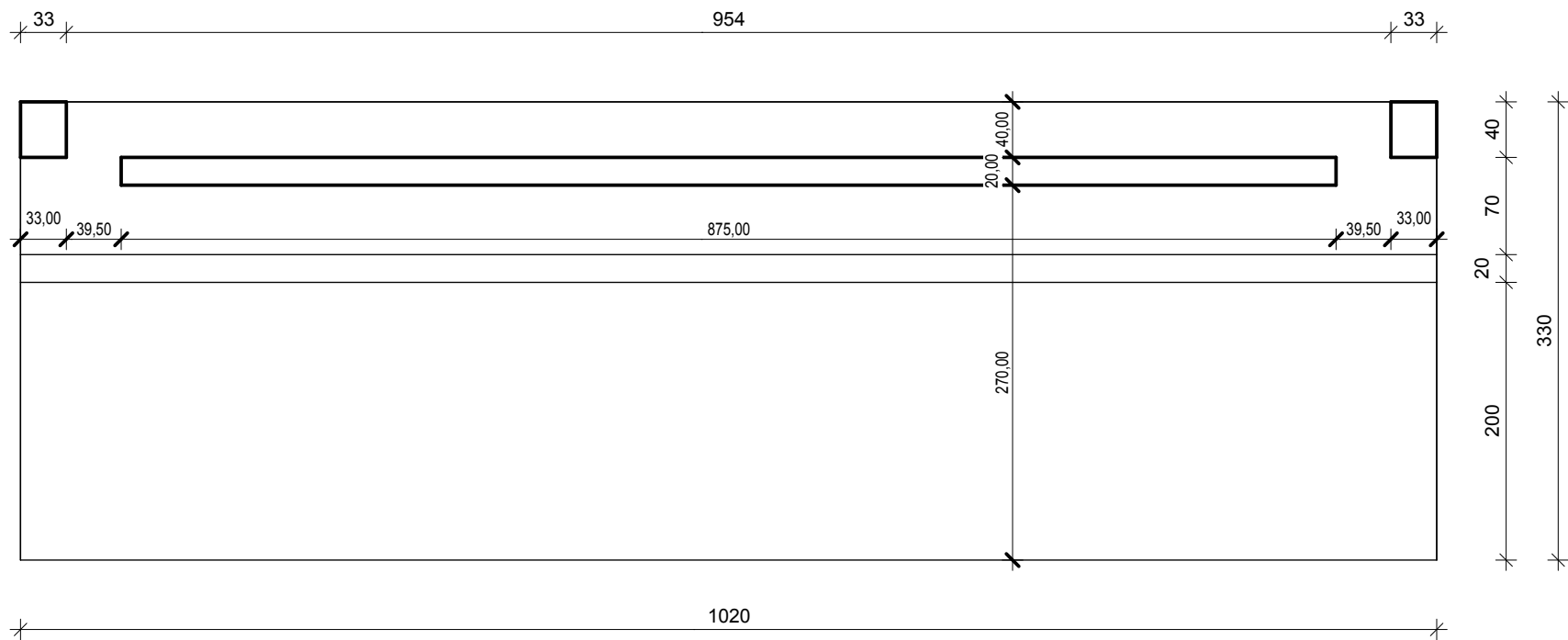
ISKAZ ARMATURE NOSAČA POZ PSP1 DO PSP7

Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres												
POZ.	ST.							TEŽINA (kg)				
		KOMADA		GA	RA	DUŽINA (m)		GA 14	GA 20	RA 10	RA 14	RA 16
		pojed.in.	ukupno	φ	φ	pojed.in.	ukupno					
ploča POZ PSP2	1	4	4	20		1,80	7,20		17,755			
	2	12	12		14	9,15	109,80				136,372	
	3	92	92		10	2,74	252,08			159,567		
ploča POZ PSP1	1	4	140	20		1,80	252,00		621,432			
	2	12	420		14	9,40	3948,00				4903,416	
	3	96	3360		10	2,74	9206,40			5827,651		
ploča POZ PSP3	1	4	12	20		1,80	21,60		53,266			
	2	12	36		14	7,45	268,20				333,104	
	3	76	228		10	2,74	624,72			395,448		
ploča POZ PSP4	1	4	128	14		1,80	230,40	278,323				
	2	4	128		14	4,28	547,84				680,417	
	3	12	384		16	4,28	1643,52					2664,146
	4	44	1408		10	2,74	3857,92			2442,063		
ploča POZ PSP5	1	4	32	14		1,80	57,60	69,581				
	2	4	32		14	3,31	105,92				131,553	
	3	12	96		16	3,31	317,76					515,089
	4	34	272		10	2,74	745,28			471,762		
ploča POZ PSP6	1	4	4	20		1,80	7,20		17,755			
	2	12	12		14	7,20	86,40				107,309	
	3	76	74		10	2,74	202,76			128,347		
ploča POZ PSP7	1	4	16	20		1,80	28,80		71,021			
	2	12	48		14	7,59	364,32				452,485	
	3	78	312		10	2,74	854,88			541,139		
ploča POZ PSP8	1	4	64	20		1,80	115,20		284,083			
	2	12	192		14	11,25	2160,00				2682,720	
	3	114	1824		10	2,40	4377,60			2771,021		
								347,904	1065,312	12736,998	9427,376	3179,235
UKUPNO								348	1065	12737	9427	3179
GA UKUPNO								1413 kg				
RA UKUPNO								25344 kg				

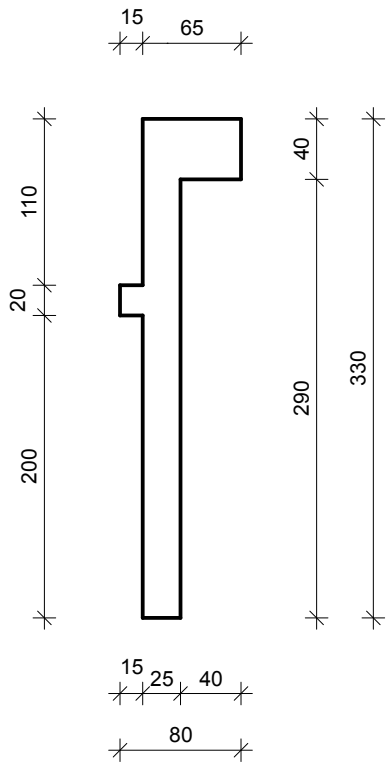
Tlocrt



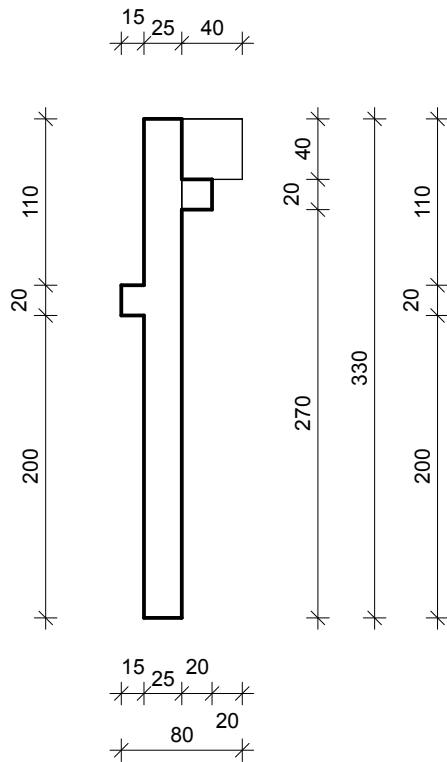
Presjek D - D



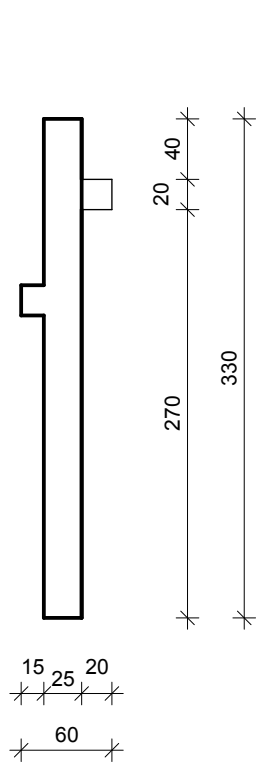
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ EV1

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 8 kom

V =9,18 m³

G= 22,94 t

NAPOMENA:

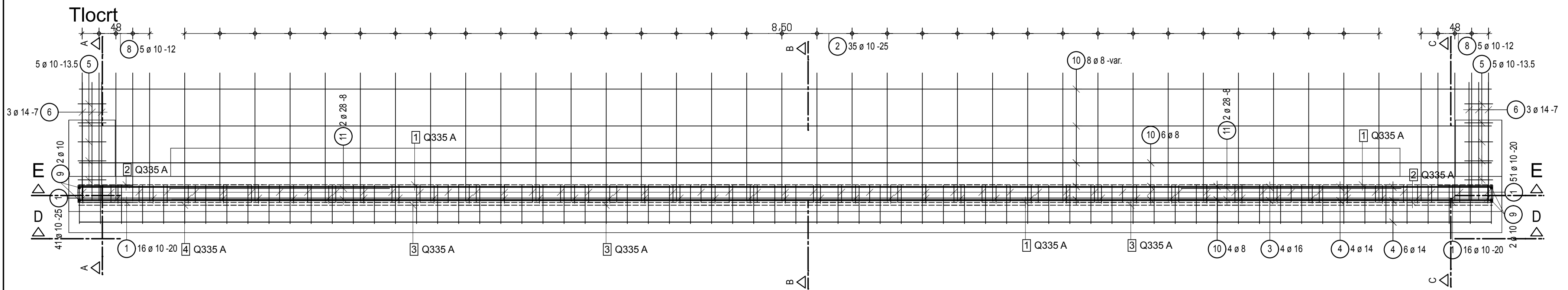
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o

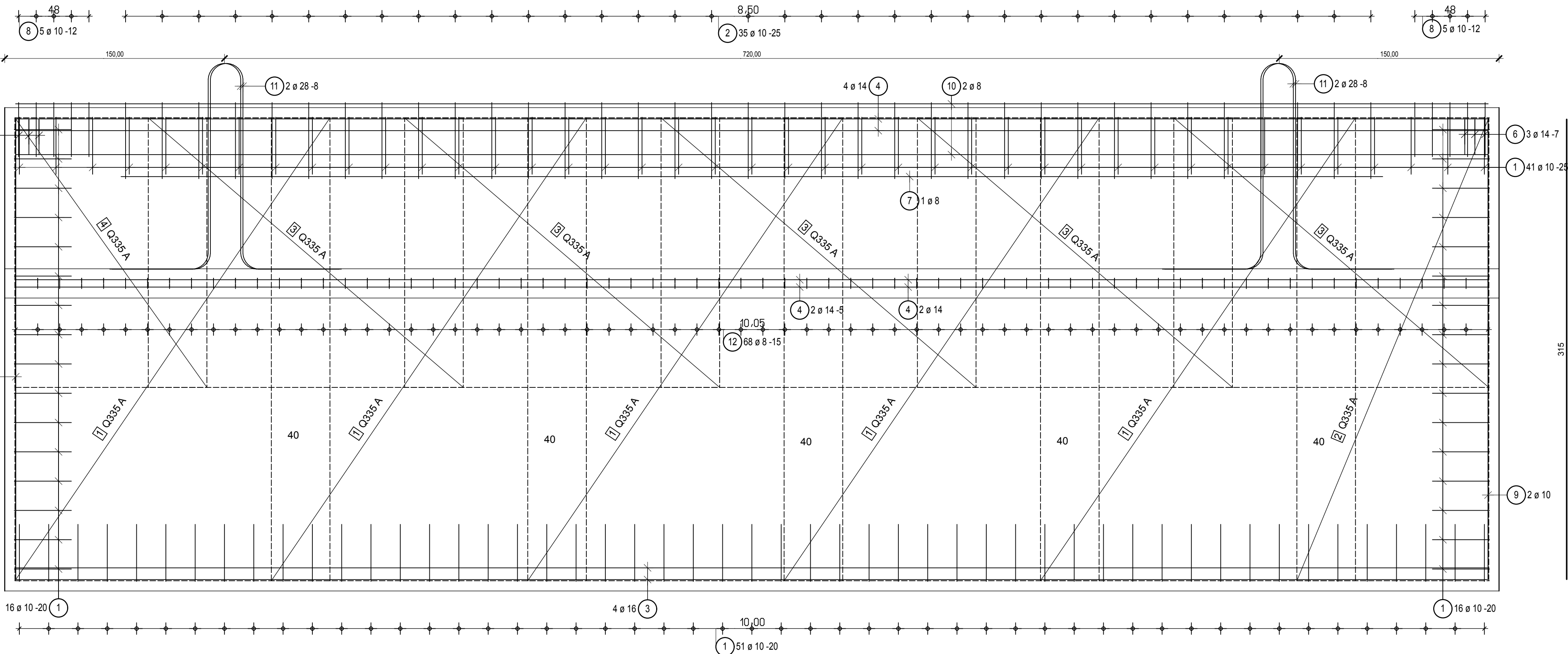
RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

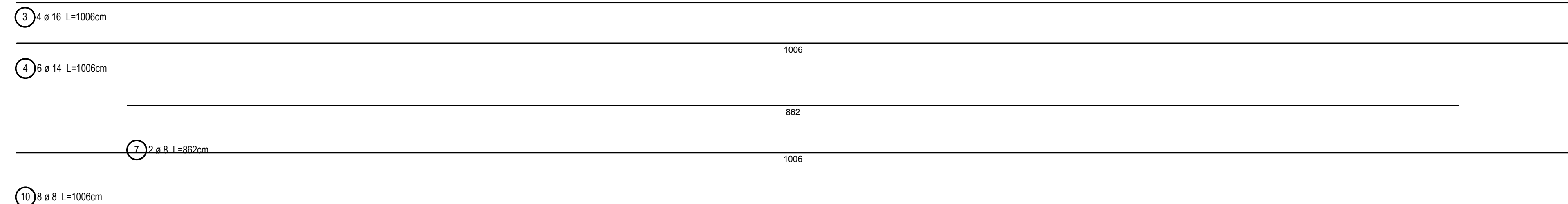
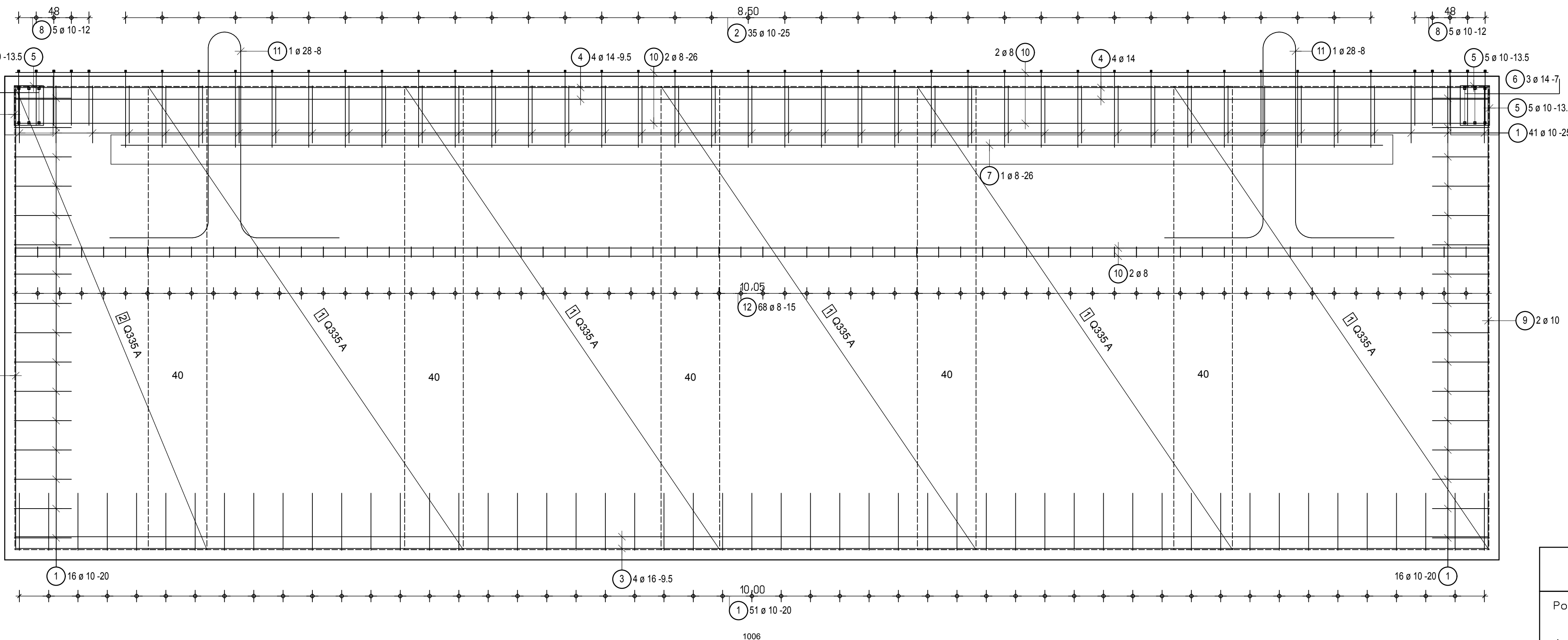
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ EV1		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Presjek D - D
- armatura na vanjskoj strani elementa

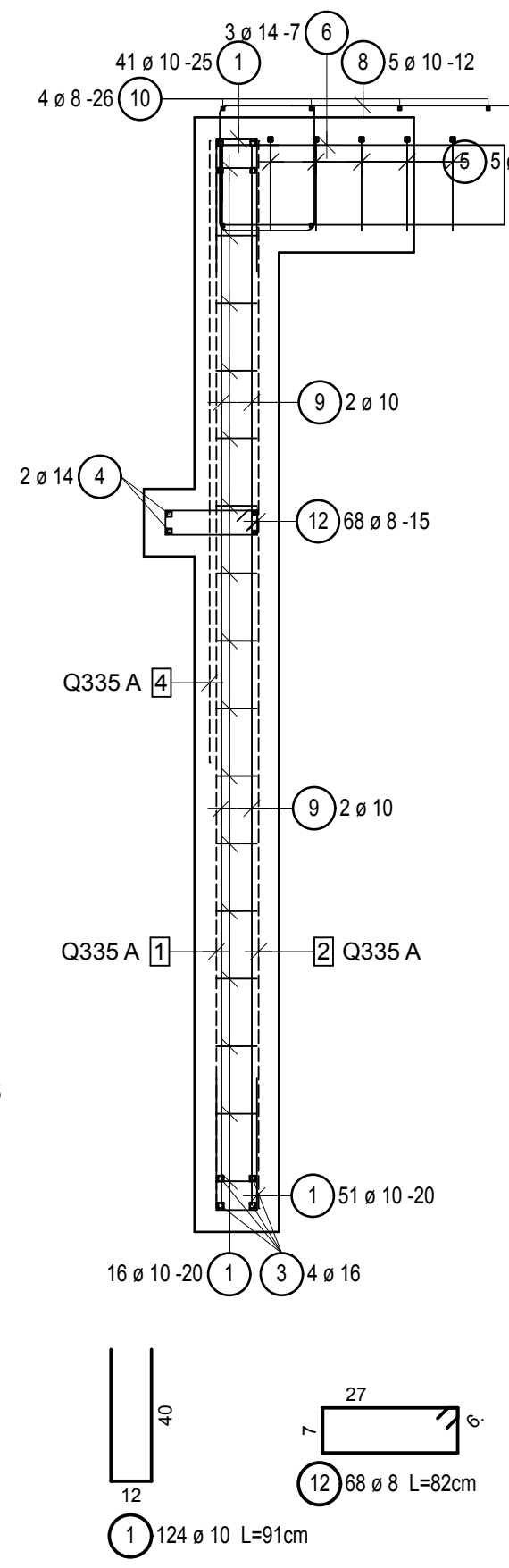


Presjek E - E
- armatura na unutarnjoj strani elementa

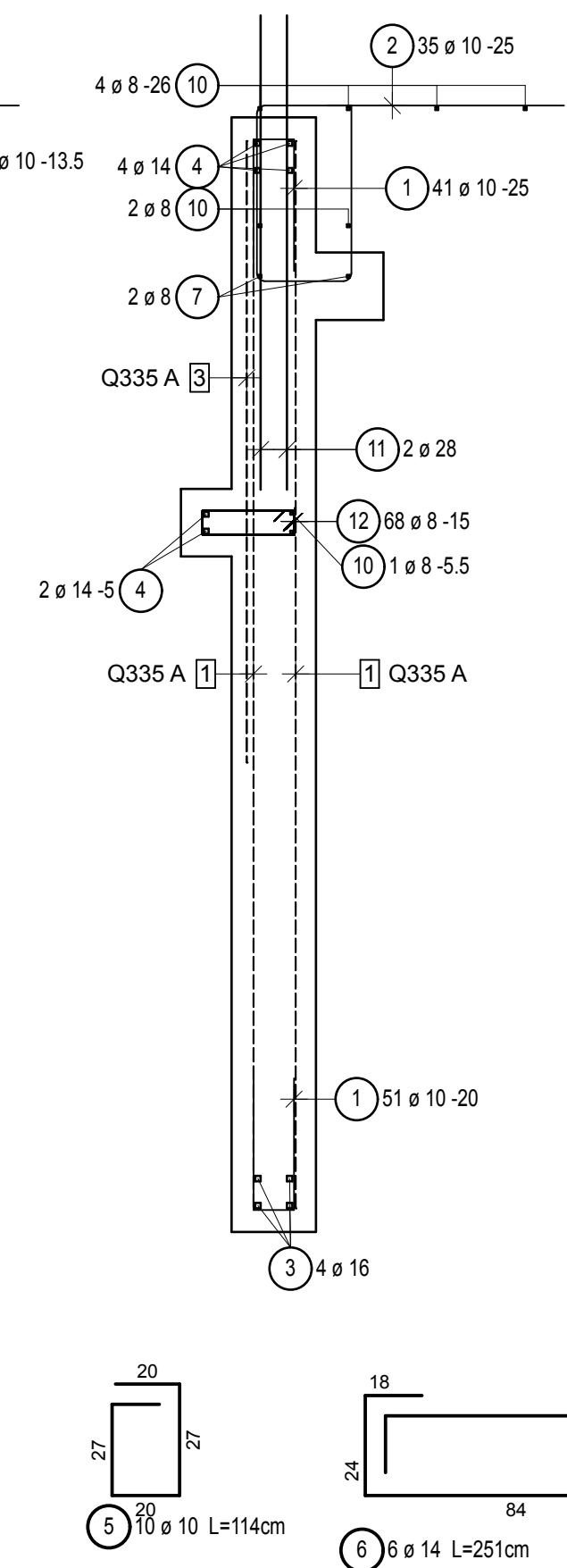


10 8 ø 8 L=1006cm

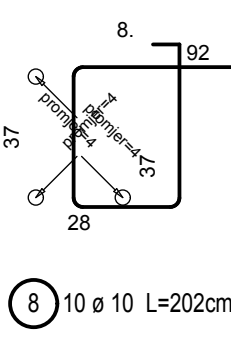
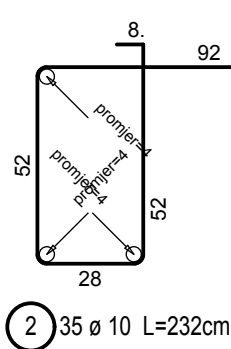
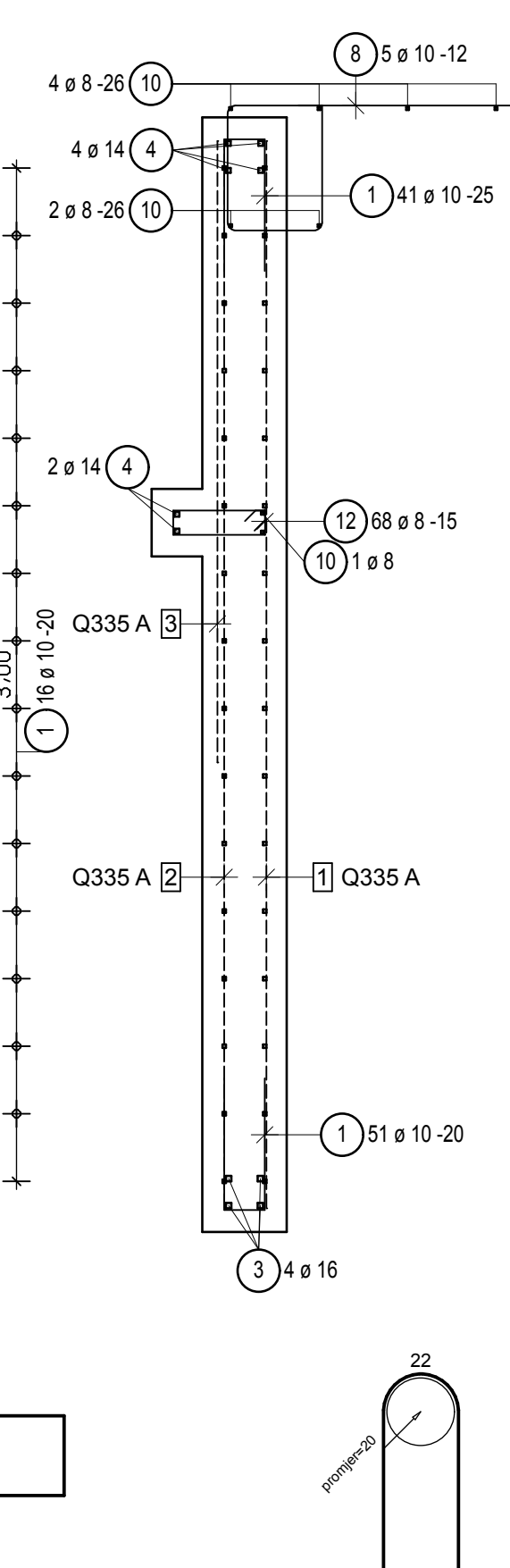
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	124	10	0.91		112.84	71.43
2	35	10	2.32		81.20	51.40
3	4	16	10.06		40.24	65.23
4	6	14	10.06		60.36	74.97
5	10	10	1.14		11.40	7.22
6	6	14	2.51		15.06	18.70
7	2	8	8.62		17.24	6.98
8	10	10	2.02		20.20	12.79
9	4	10	3.15		12.60	7.98
10	8	8	10.06		80.48	32.59
11	4	28	4.40		17.60	87.23
12	68	8	0.82		55.76	22.58
Ukupna težina [kg] :					459.10	
Broj ponavljanja					8	
Ukupna težina [kg] :					3672.80	

ARMATURNI NACRT VANJSKOG EKRANA (VALOBRANA)
POZ (EV1)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 8 kom

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNE ŠIPKE POZ (11) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI E SE UBACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	10	Q335 A	215	3,160	2,150	364,66
2	2	Q335 A	131	3,160	1,310	44,44
3	5	Q335 A	215	1,840	2,150	106,17
4	1	Q335 A	131	1,840	1,310	12,94
Težina / Faza [kg]					528,21	
Broj ponavljanja					8	
Ukupna težina [kg]					4225,68	

MareCon d.o.o.
RIJEKA, J.Polić Karnova 15
tel./fax.: 216-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES

Građevina: Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres

Elaborat: Izvedbeni projekt

Sadržaj nacrt: Plan optate vanjskog ekrana POZ (EV1)

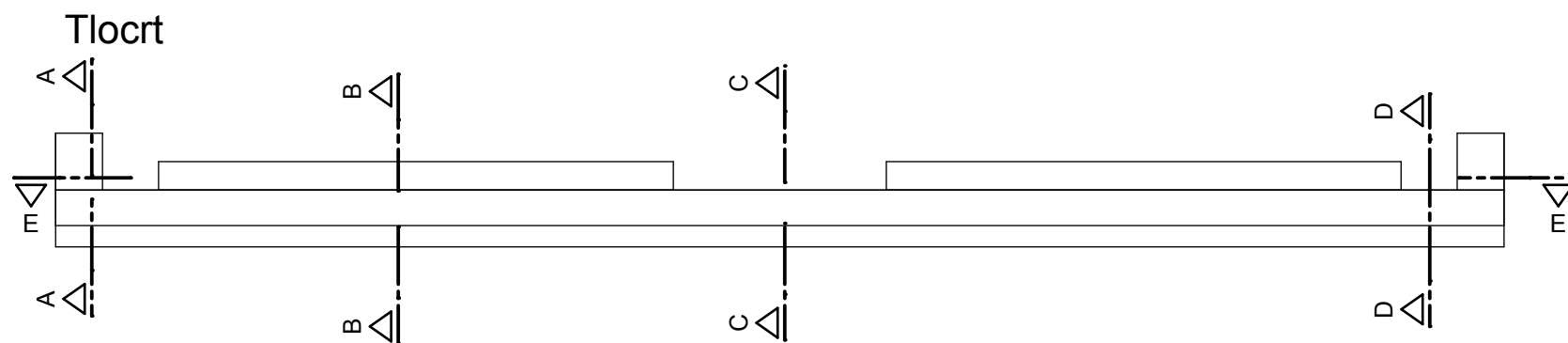
Projektant:

Vrijeme izrade: srpanj 2011.

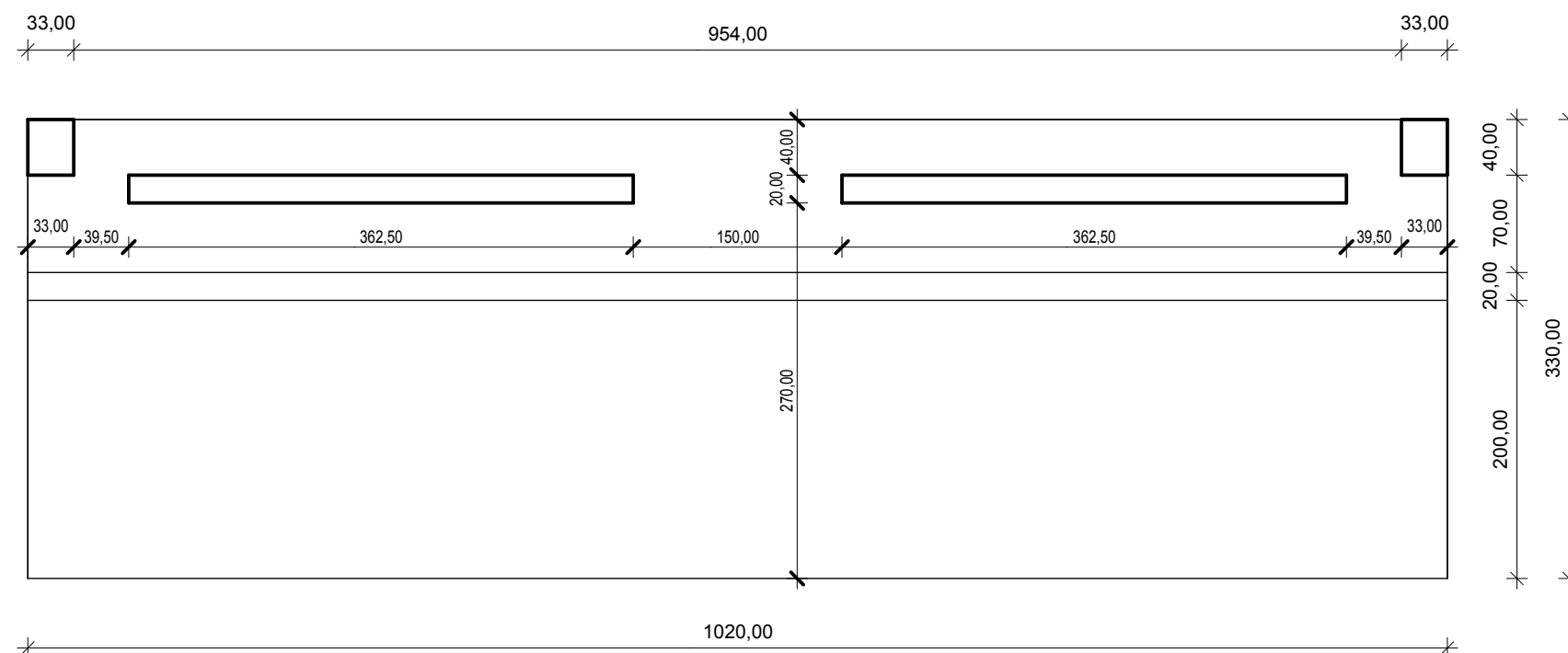
Projekt broj: 20G/09-I

Mjerilo: 1 : 50

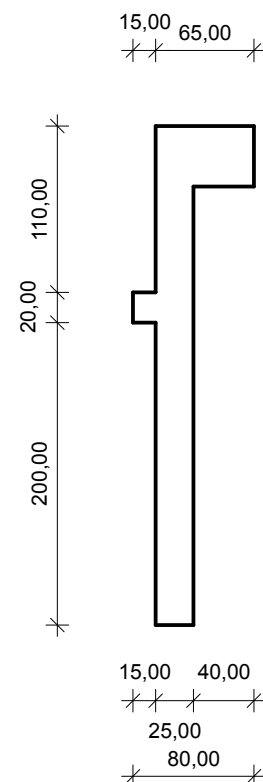
Prikaz br.:



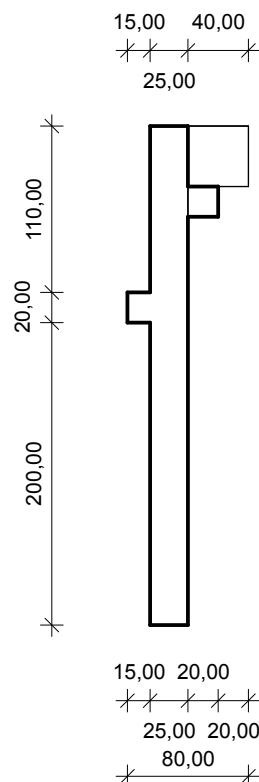
Presjek E - E



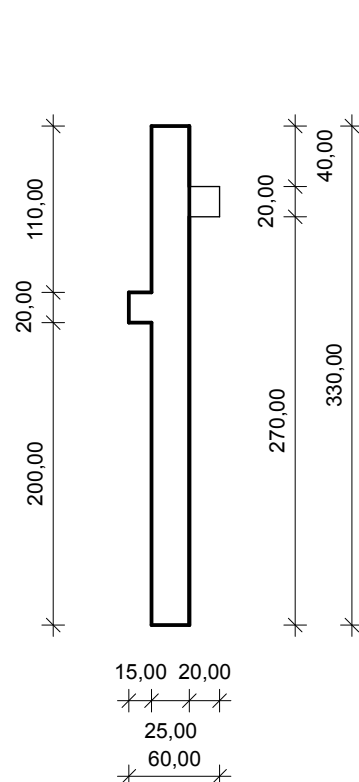
Presjek A - A



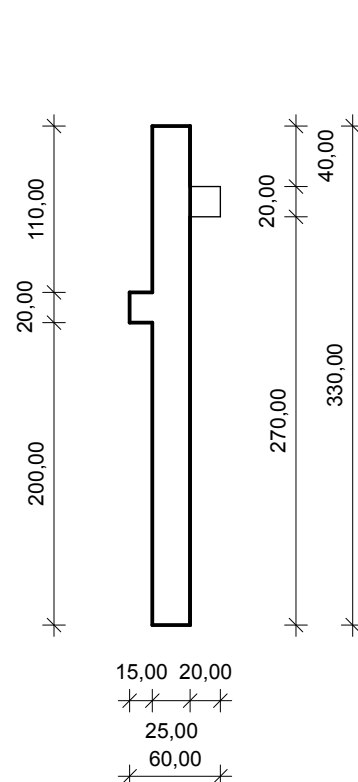
Presjek B - B



Presjek C - C



Presjek D - D



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ **EV1a**

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 4 kom

$V = 9,14$ m³

$G = 22,85$ t

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o

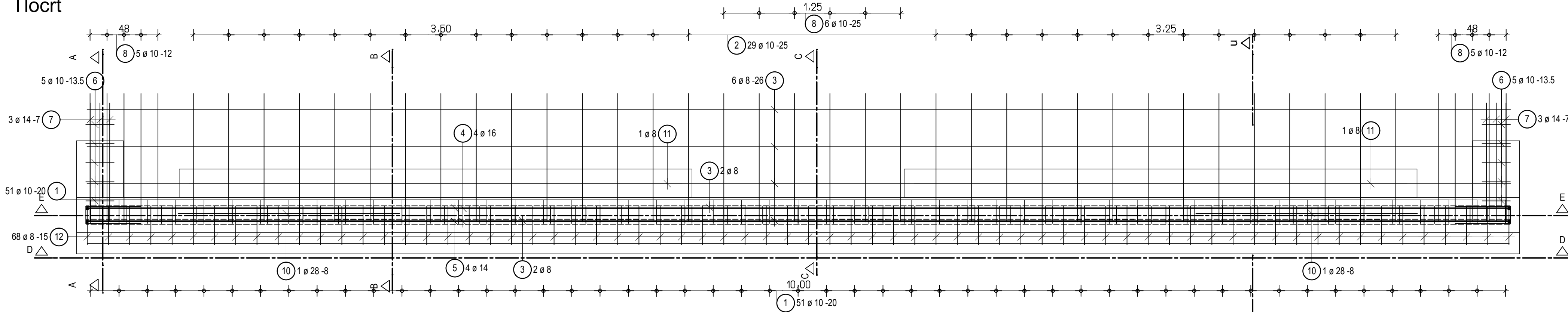
RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ EV1a		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

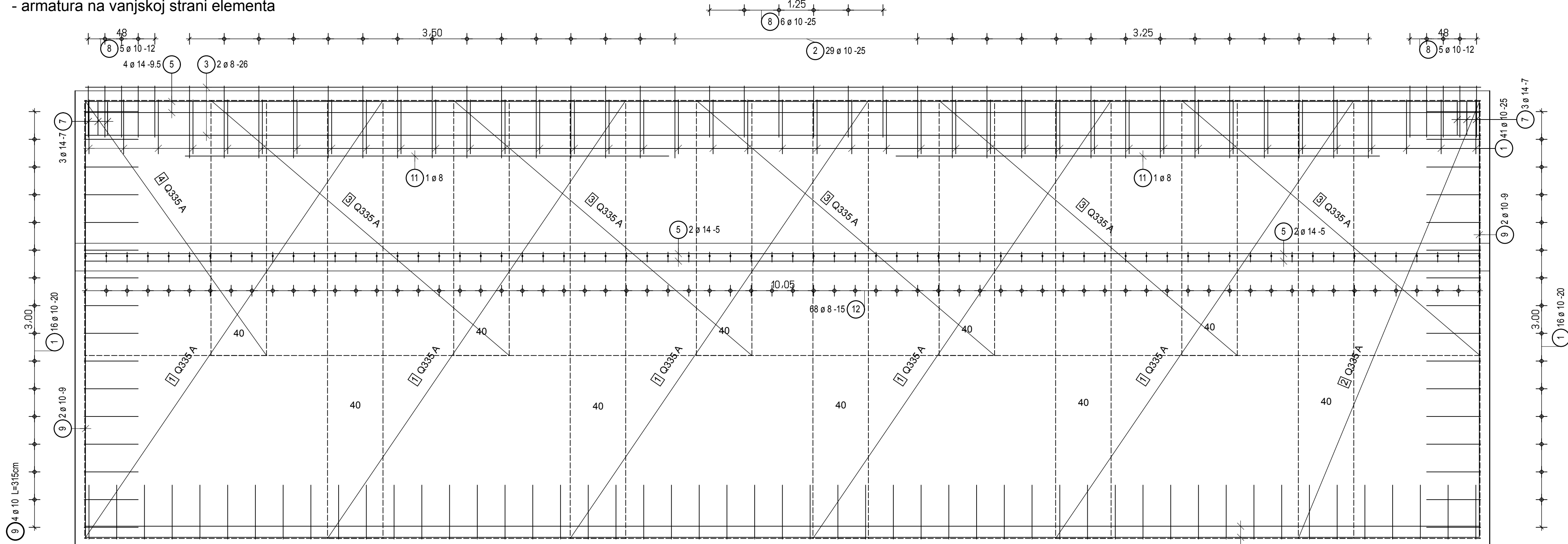
$V/\bar{S} = 297.0 / 420.0$ (0.12m²)

Tlocrt



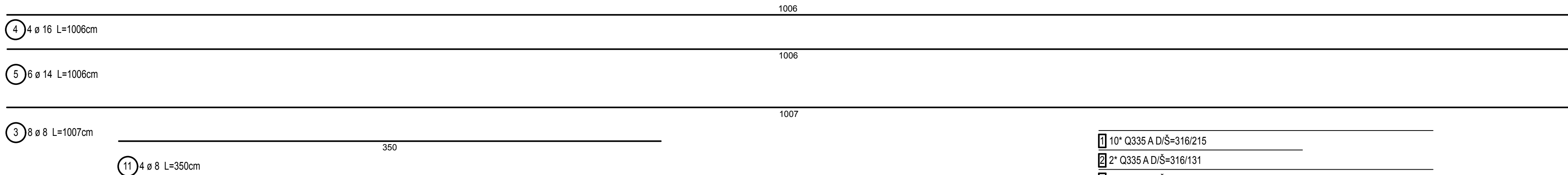
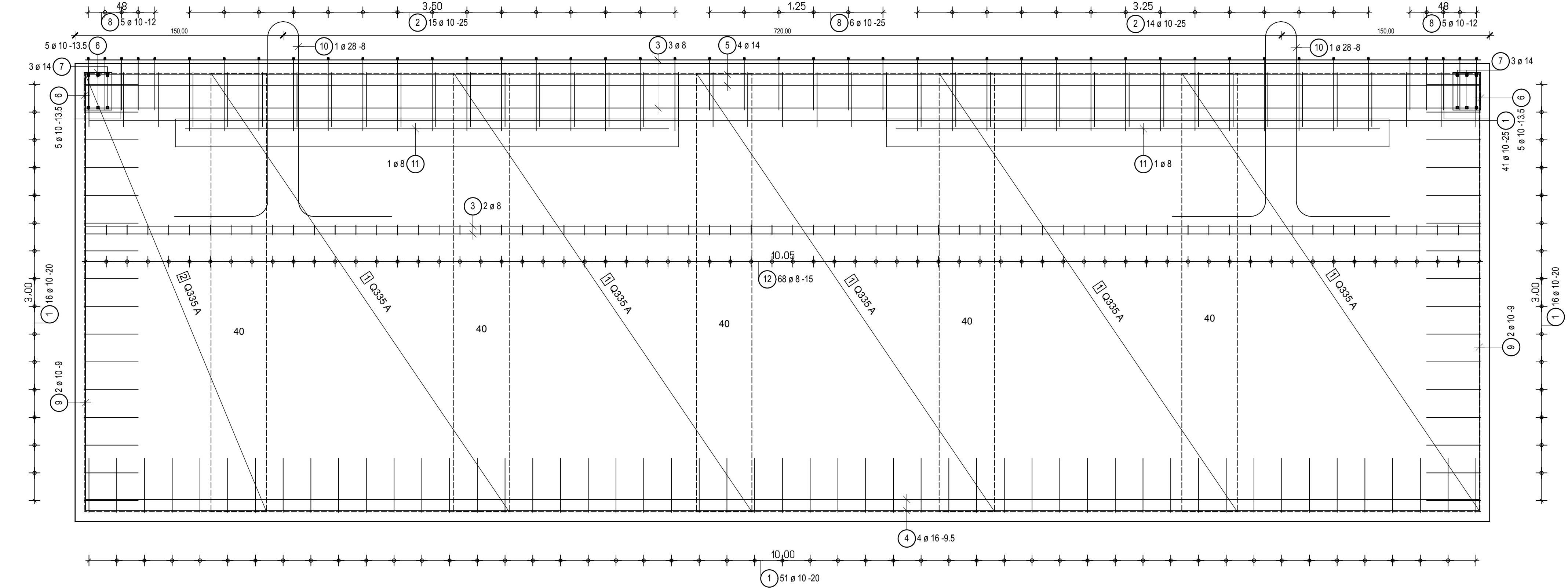
Presjek D - D

- armatura na vanjskoj strani elementa



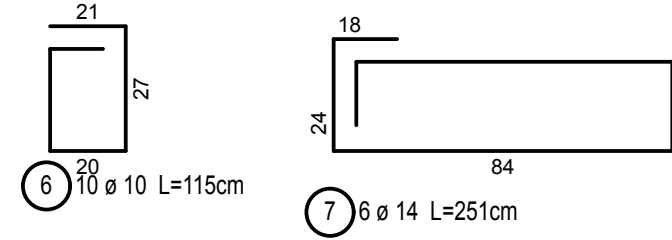
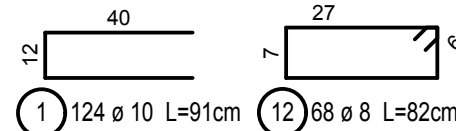
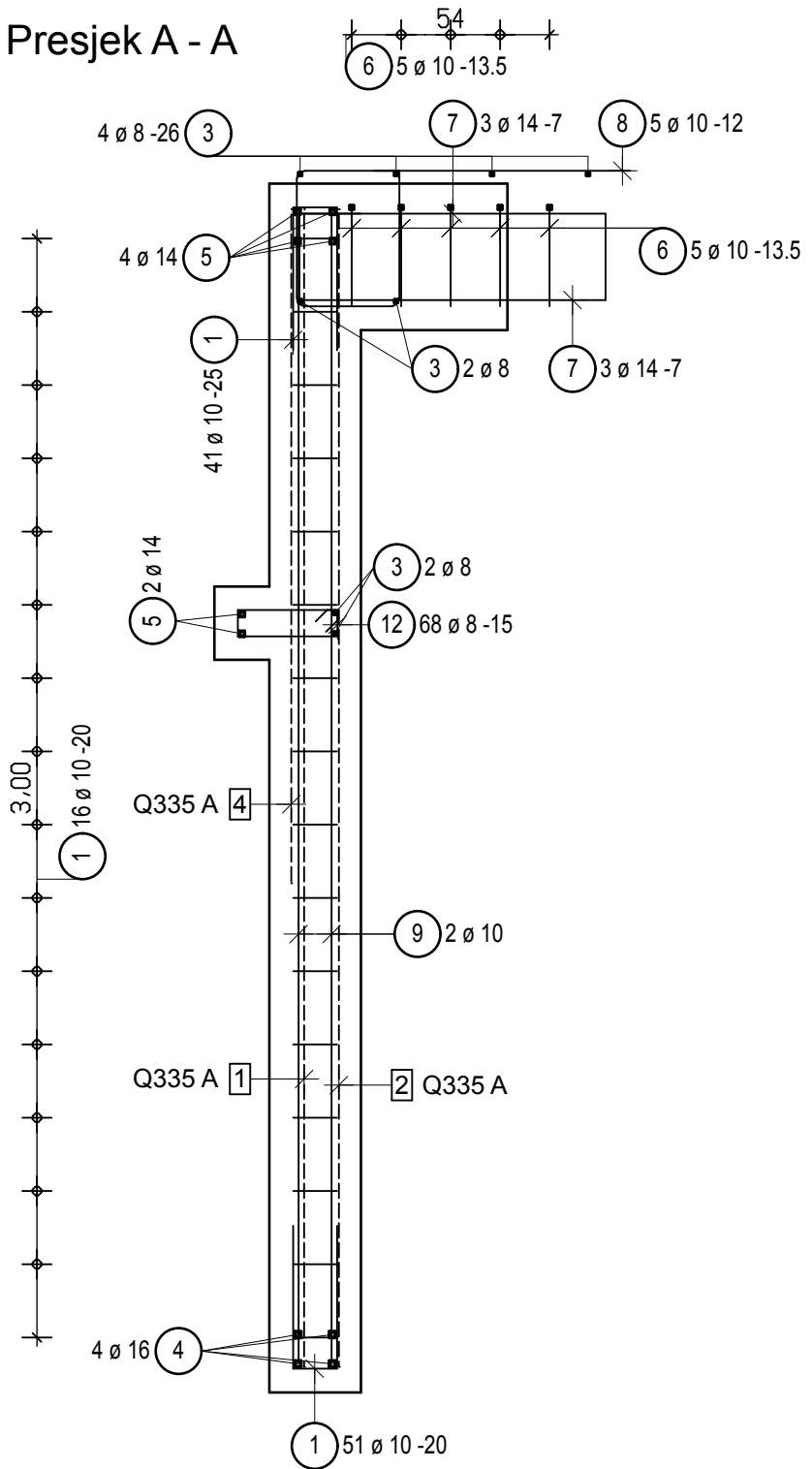
Presjek E - E

- armatura na unutarnjoj strani elementa

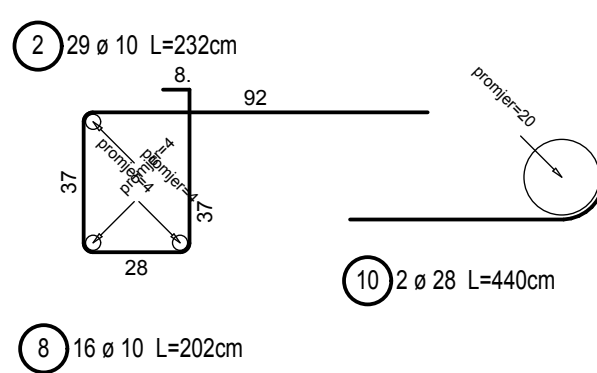
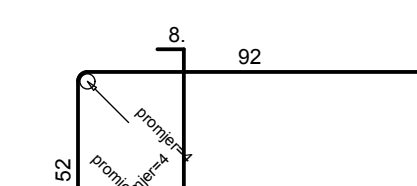
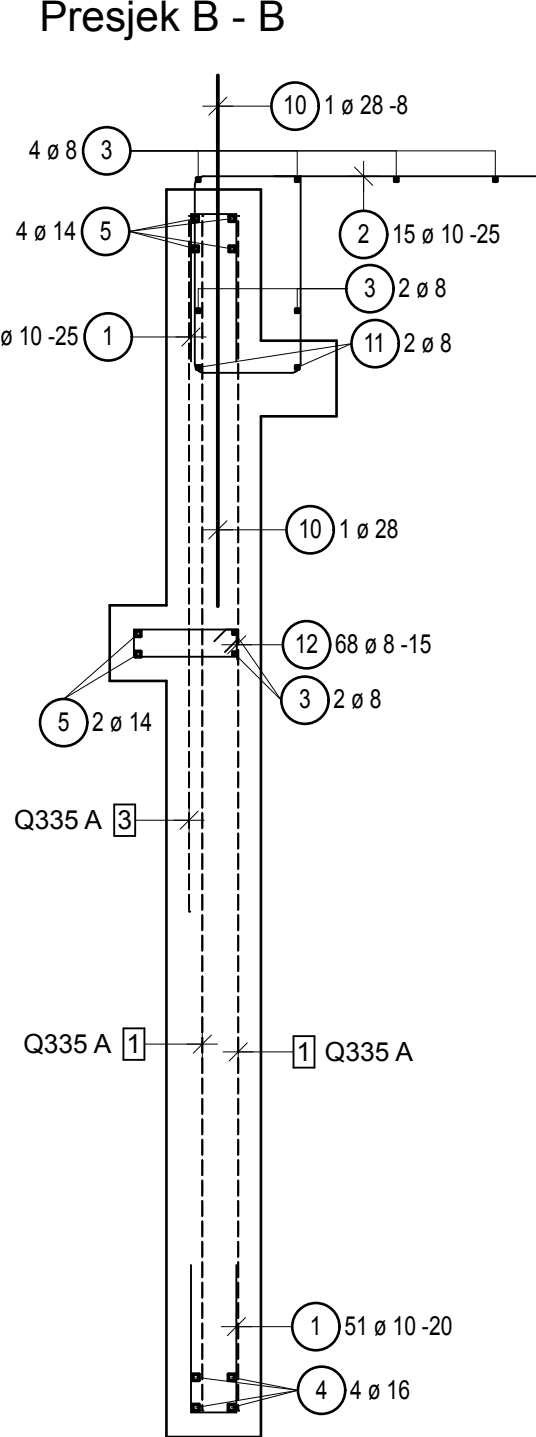


10* Q335 A D/Š=316/215
2* Q335 A D/Š=316/131
5* Q335 A D/Š=184/215
11* Q335 A D/Š=184/131

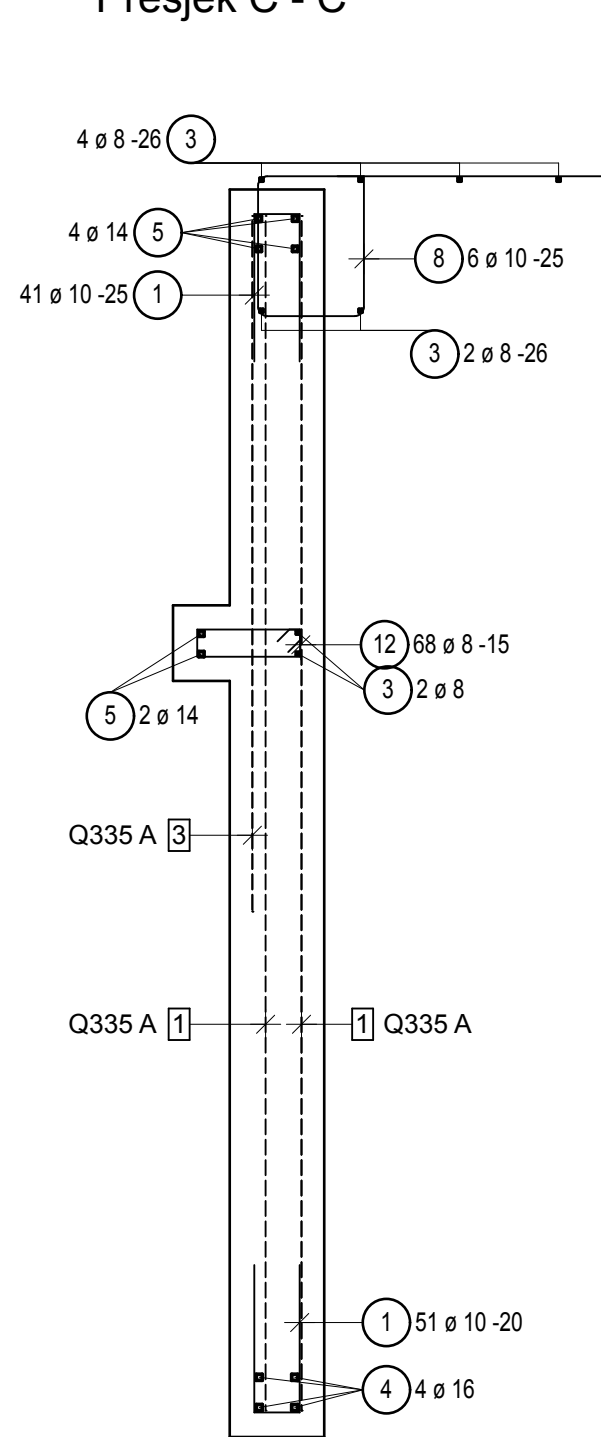
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	124	10	0.91		112.84	71.43
2	29	10	2.32		67.28	42.59
3	8	8	10.07		80.56	32.63
4	4	16	10.06		40.24	65.23
5	6	14	10.06		60.36	74.97
6	10	10	1.15		11.50	7.28
7	6	14	2.51		15.06	18.70
8	16	10	2.02		32.32	20.46
9	4	10	3.15		12.60	7.98
10	2	28	4.40		8.80	43.61
11	4	8	3.50		14.00	5.67
12	68	8	0.82		55.76	22.58

Ukupna težina [kg] : 413.13
Broj ponavljanja: 4
Ukupna težina [kg] 1652.52

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	10	Q335 A	215	3.160	2.150	364.66
2	2	Q335 A	131	3.160	1.310	44.44
3	5	Q335 A	215	1.840	2.150	106.17
4	1	Q335 A	131	1.840	1.310	12.94
Težina / Faza [kg]						528.21
Broj ponavljanja						4
Ukupna težina [kg]						2112.84

ARMATURNI NACRT VANJSKOG EKRANA (VALOBRANA)

POZ (EV1a)

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm

BETON: C35/45

ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 4 kom

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNO POLOŽAJU

- ARMATURNE ŠIPKE POZ (10) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI E SE UBACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 216-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ (EV1a)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-1	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ EV2

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0\text{ cm}$

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

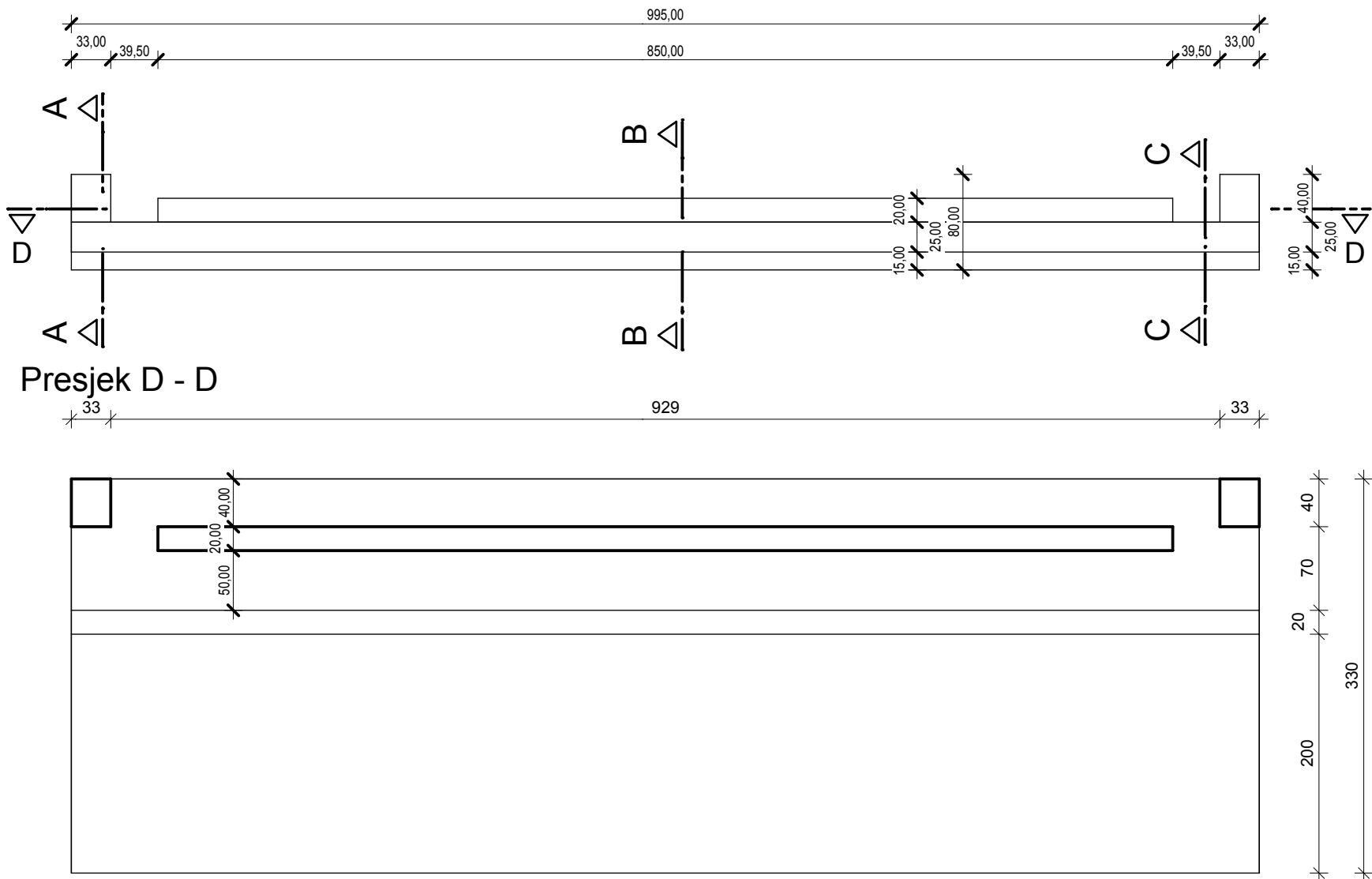
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$V = 8,95\text{ m}^3$

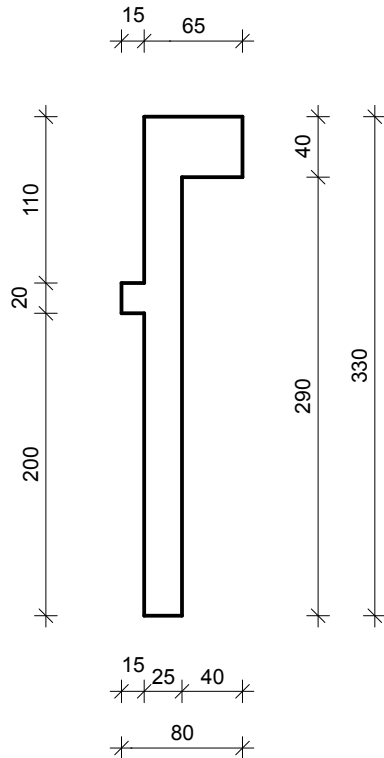
$G = 22,38\text{ t}$

NAPOMENA:

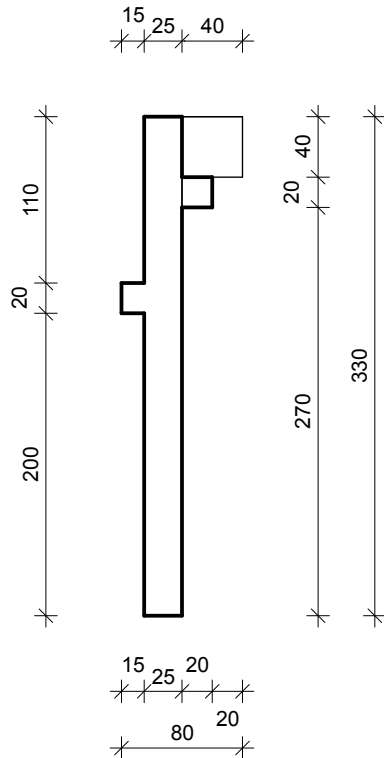
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU



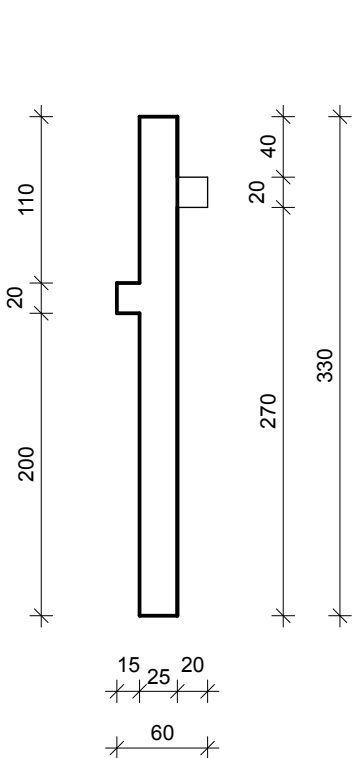
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C

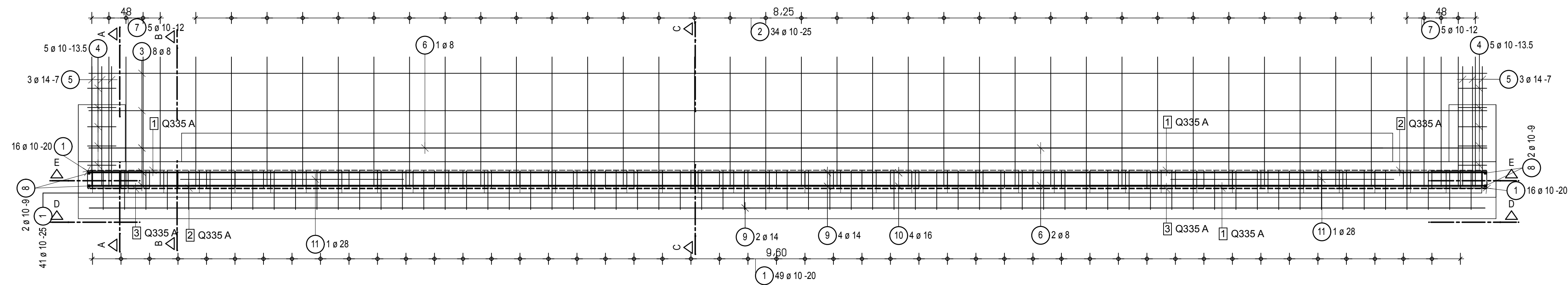


MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

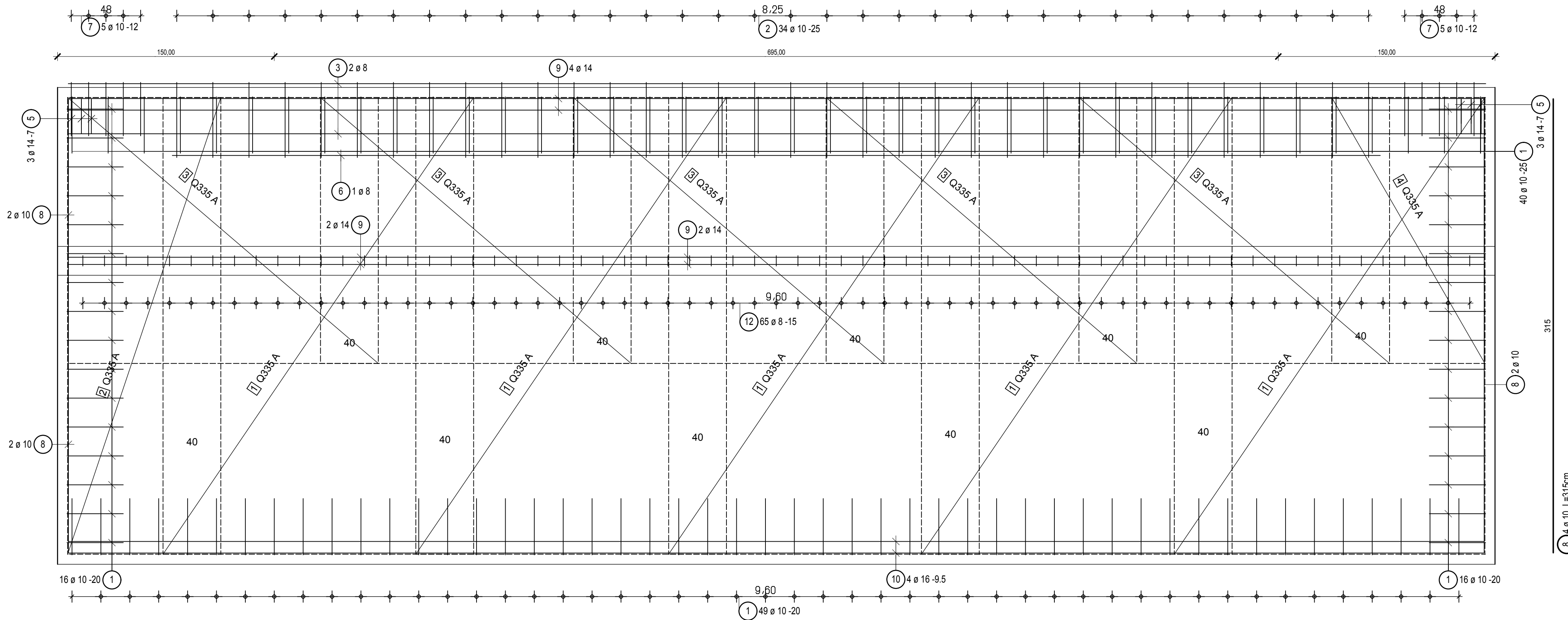
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ EV2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Tlocrt



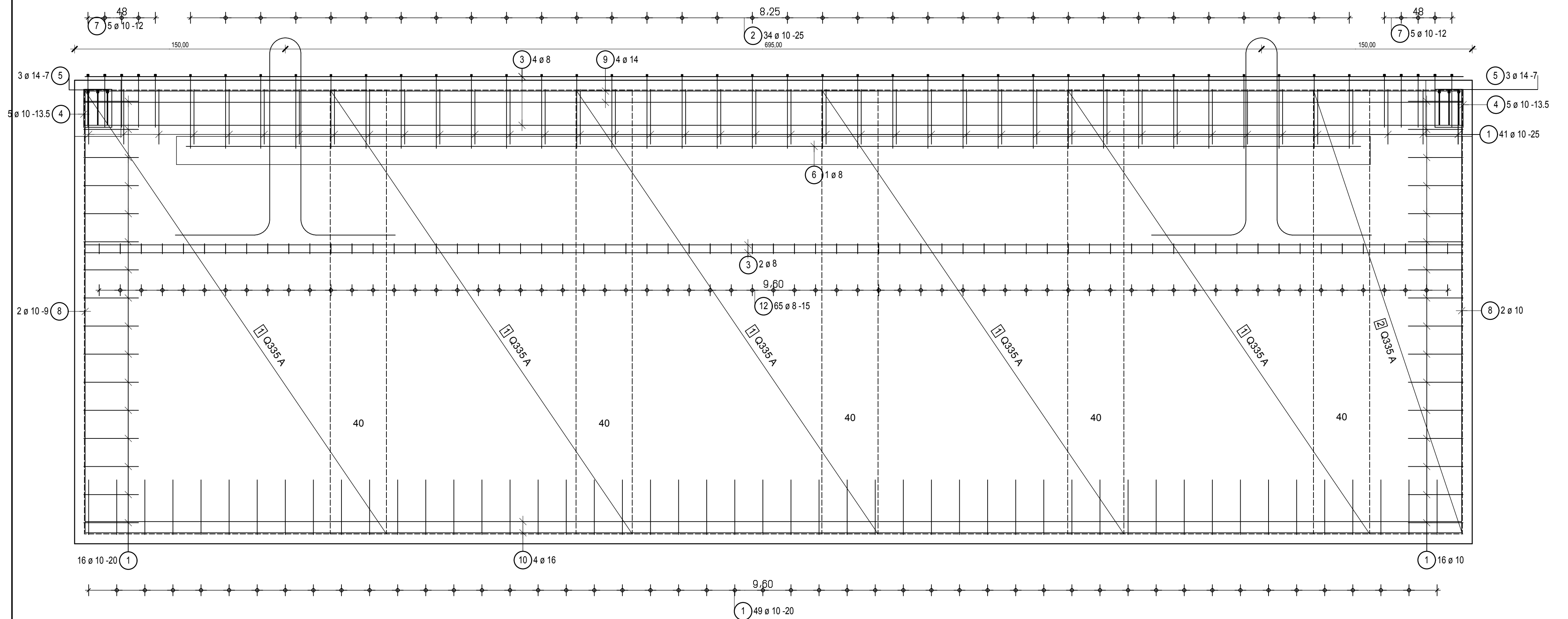
Presjek D - D

- armatura na vanjskoj strani elementa



Presjek E - E

- armatura na unutarnjoj strani elementa



3 8 ø 8 L=982cm

5 2 ø 8 L=837cm

9 6 ø 14 L=981cm

10 4 ø 16 L=981cm

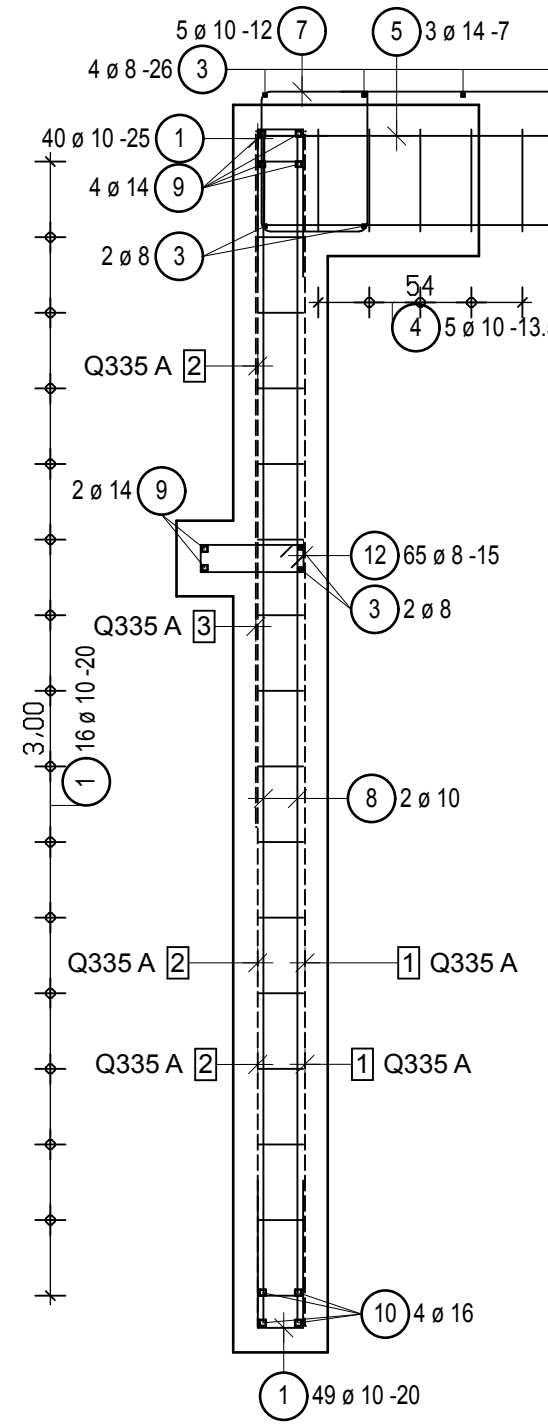
982

837

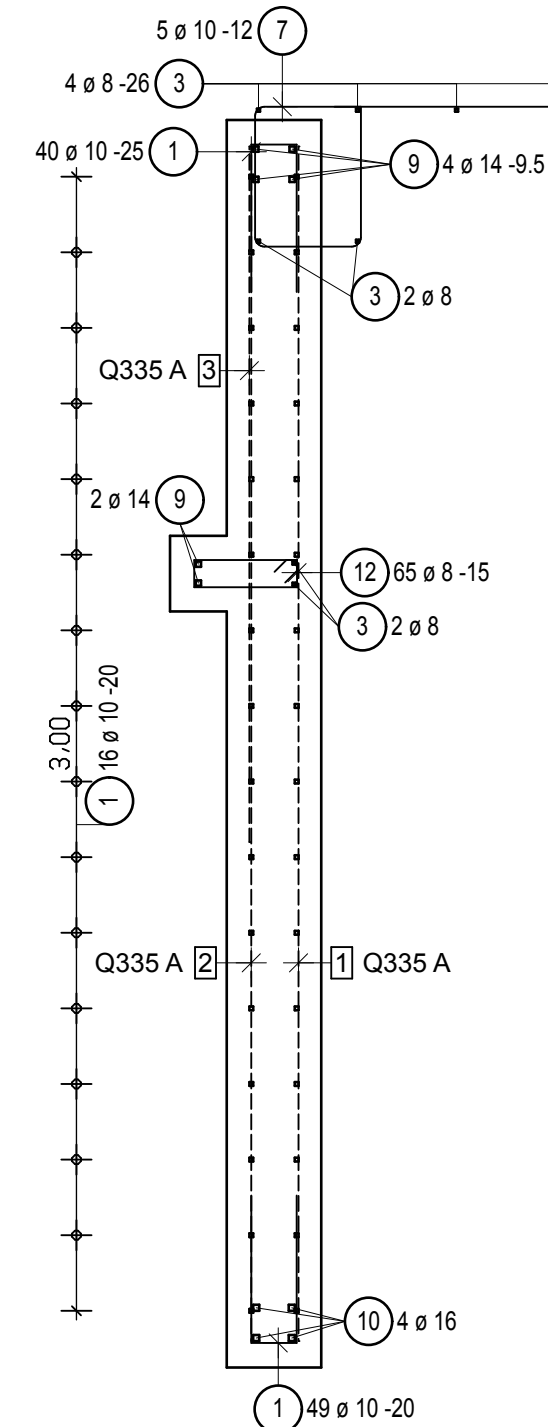
981

981

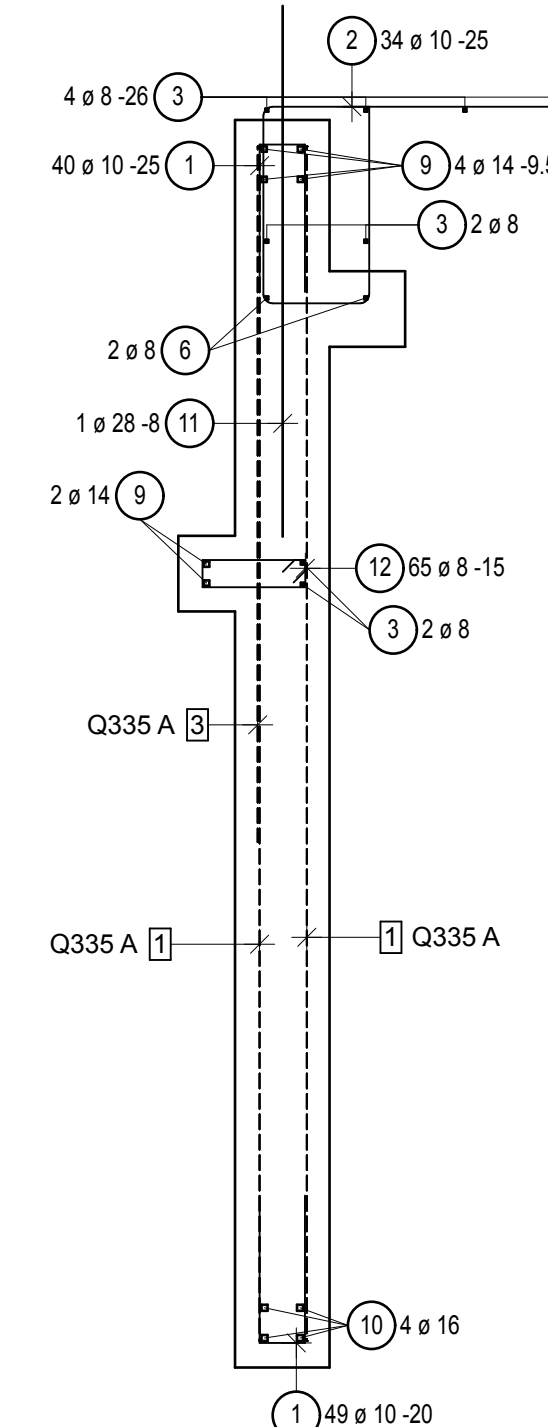
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



40

1 22 ø 10 L=91cm

27

12 65 ø 8 L=82cm

20

20

18

5 6 ø 14 L=251cm

Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [mm]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	122	10	0.91		111.02	70.28
2	34	10	2.32		78.88	49.93
3	8	8	9.82		78.56	31.82
4	10	10	1.13		11.30	7.15
5	6	14	2.51		15.06	18.70
6	2	8	8.37		16.74	6.78
7	10	10	2.02		20.20	12.79
8	4	10	3.15		12.60	7.98
9	6	14	9.81		58.86	73.10
10	4	16	9.81		39.24	63.61
11	2	28	4.40		8.80	43.61
12	65	8	0.82		53.30	21.59

Ukupna težina [kg] :

407.34

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Sirina [m]	Težina [kg]
1	10	Q335 A	215	3.160	2.150	364.66
2	2	Q335 A	106	3.160	1.060	35.96
3	5	Q335 A	215	1.840	2.150	106.17
4	1	Q335 A	106	1.840	1.060	10.47
Težina / Faza [kg]						517.26
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						517.26

ARMATURNI NACRT VANJSKOG EKRANA (VALOBRANA)
POZ (EV2)

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm
BETON: C35/45
ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNI ŠIPKE POZ (11) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE
NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLAP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI E SE UBACIVANJEM
PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

10° Q335 A D/Š=316/215

2° Q335 A D/Š=316/106

5° Q335 A D/Š=184/215

1° Q335 A D/Š=184/106

11° 2 ø 28 L=440cm

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 216-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES

Građevina: Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres

Elaborat: Izvedbeni projekt

Sadržaj nacrt: Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ (EV2)

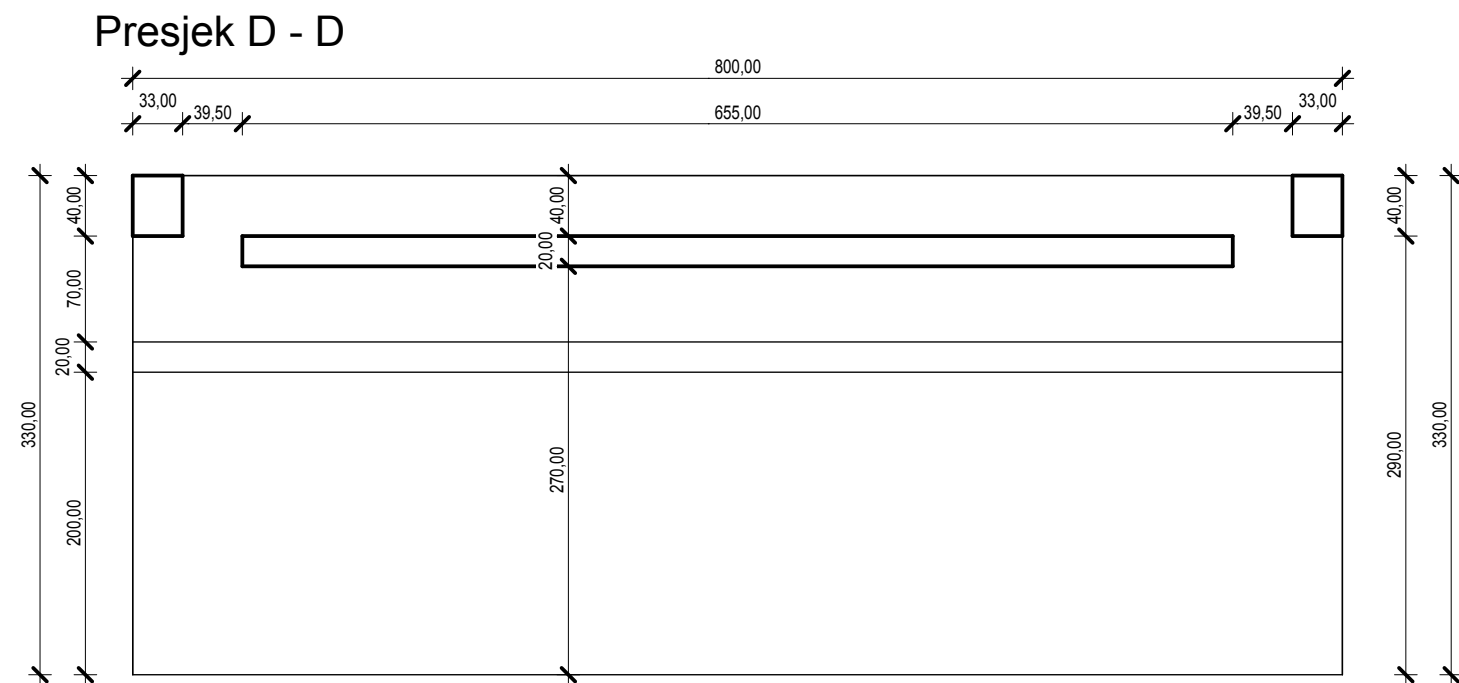
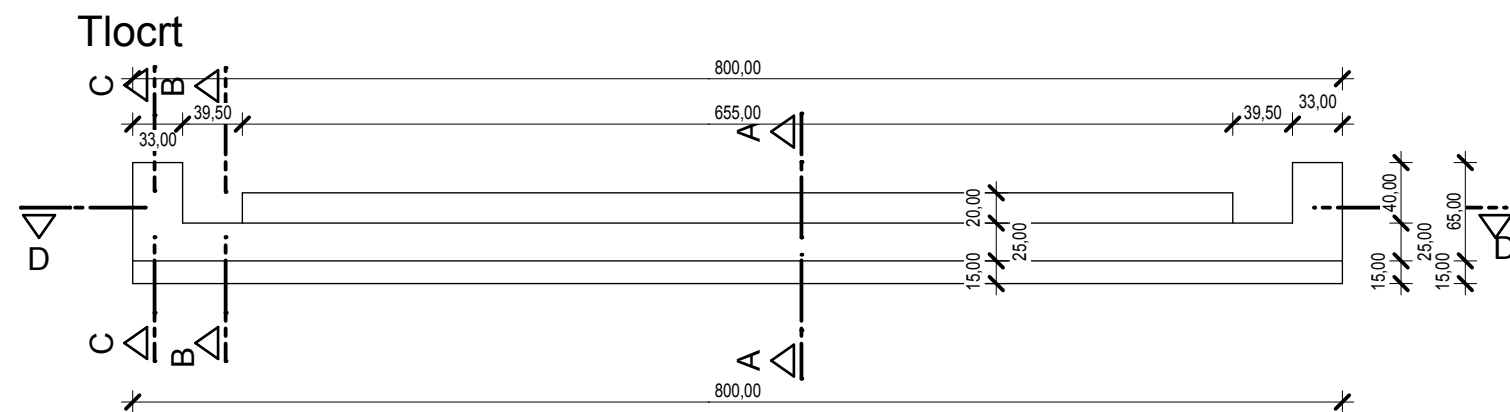
Projektant:

Vrijeme izrade: srpanj 2011.

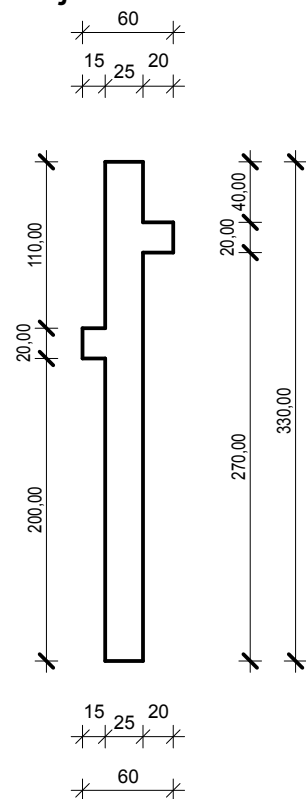
Projekt broj: 20G/09-1

Mjerilo: 1 : 20

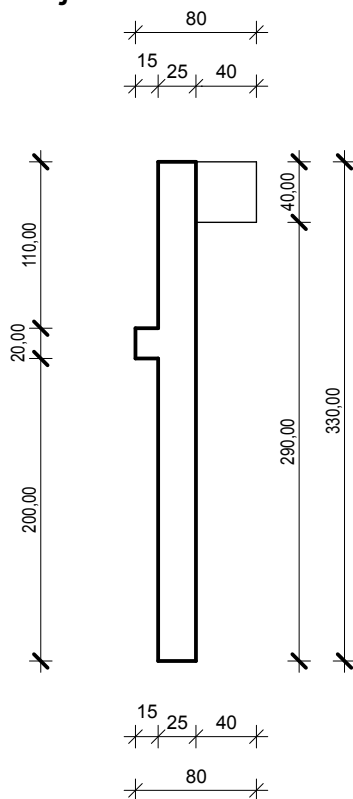
Prikaz br.:



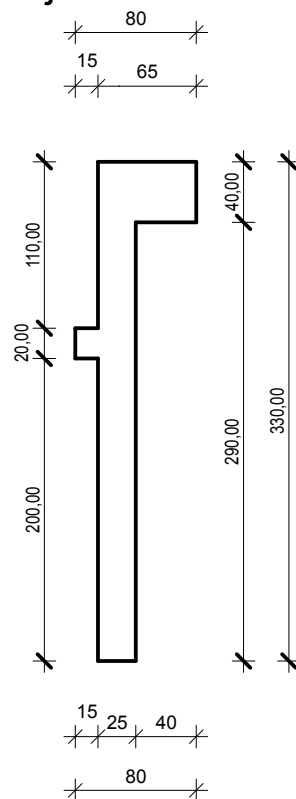
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ (EV3)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$V = 7,21$ m³

$G = 18,02$ t

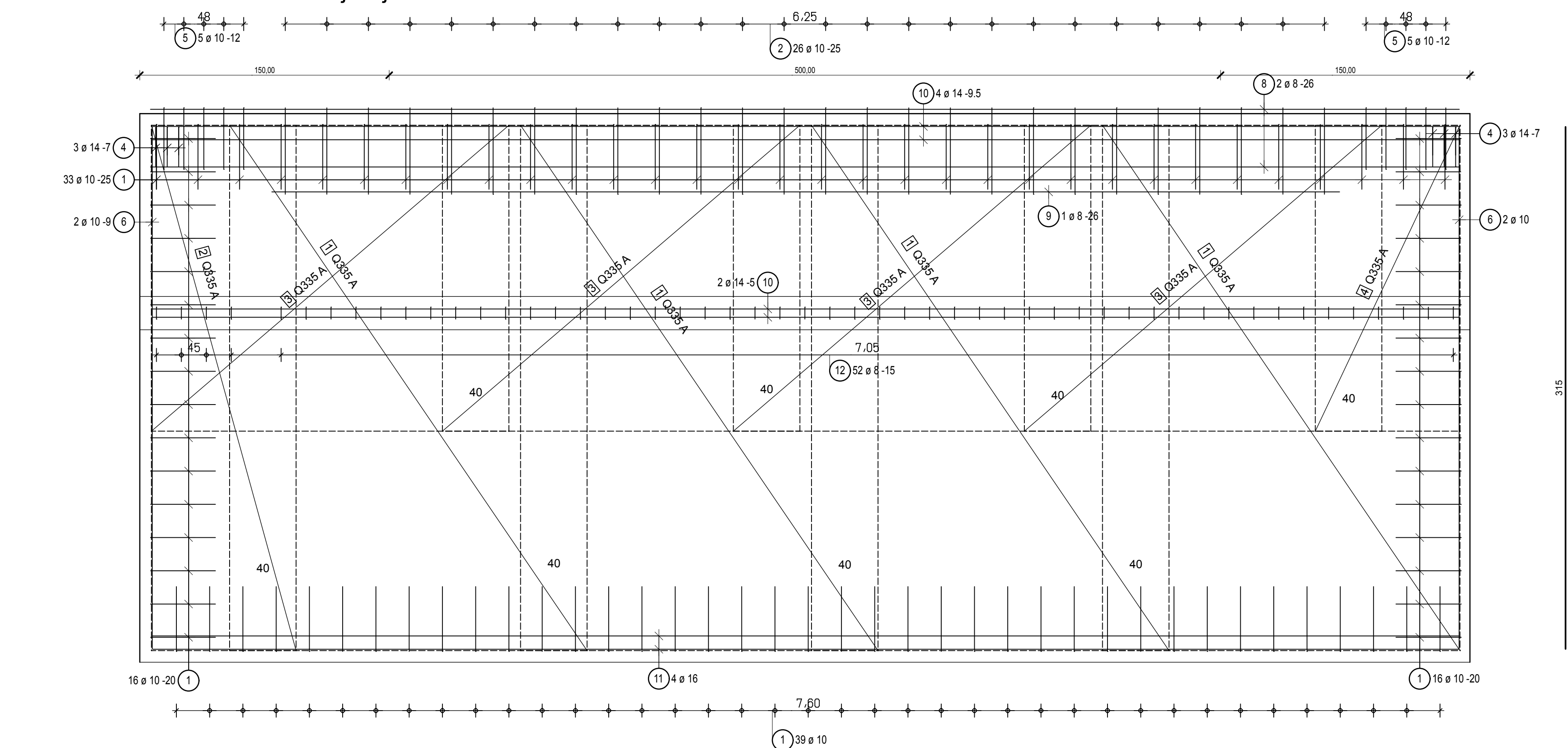
NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

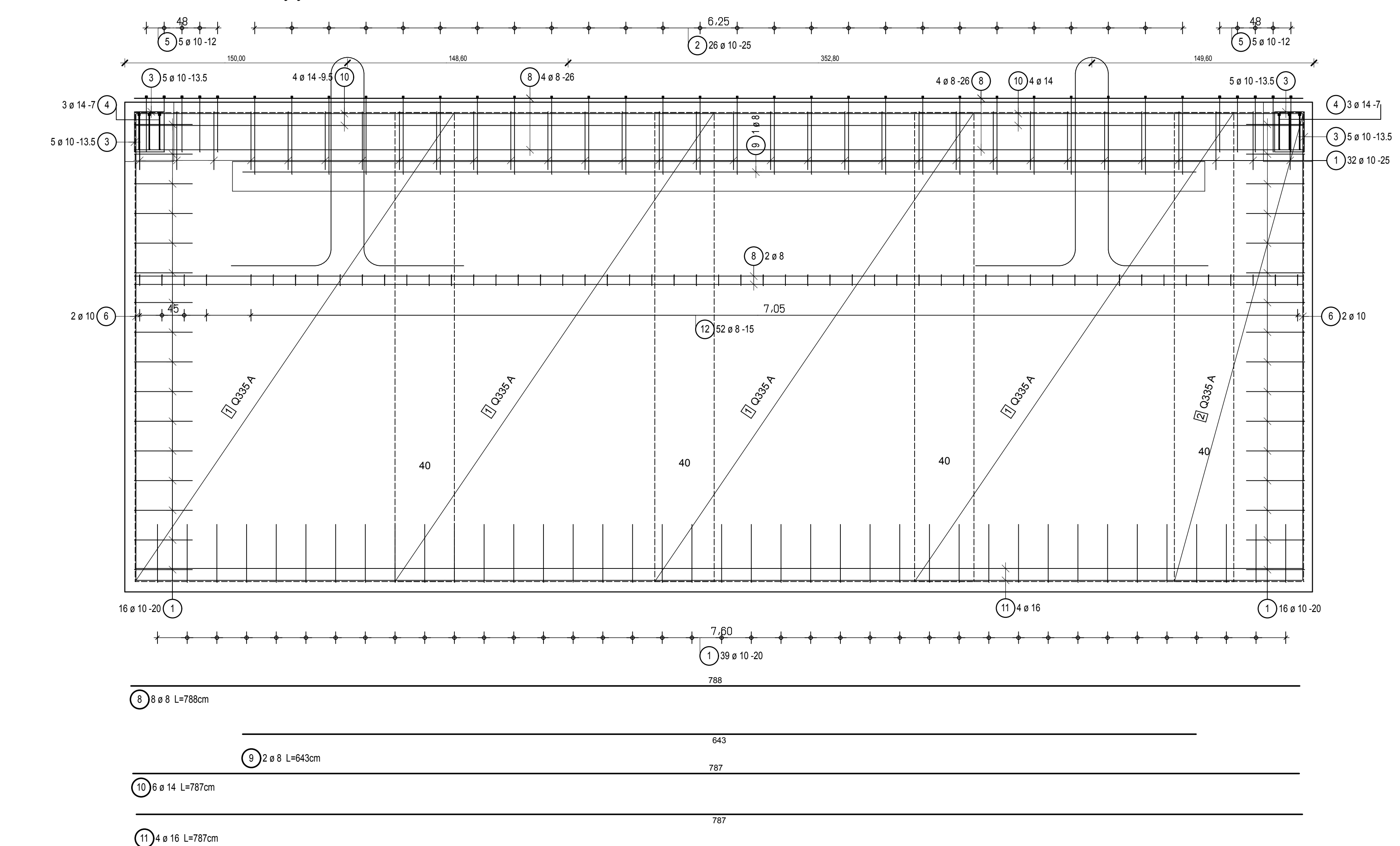
MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ (EV3)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

[illegible]

- armatura na vanjskoj strani elementa



- armatura na unutarnjoj strani elementa



Technical drawing of a reinforced concrete wall section, showing two views: a front elevation (left) and a side elevation (right).

Front Elevation (Left):

- Top reinforcement: 3 $\varnothing$ 14 - 7, 5 $\varnothing$ 10 - 12.
- Vertical reinforcement: 1 $\varnothing$ 10 - 25 (top), 1 $\varnothing$ 10 - 20 (bottom).
- Horizontal reinforcement: 4 $\varnothing$ 8 - 26, 4 $\varnothing$ 14, 2 $\varnothing$ 8, 4 $\varnothing$ 8 - 15, 2 $\varnothing$ 8 - 5.5.
- Labels: Q335 A 3, Q335 A 2, Q335 A 1, 11, 39 $\varnothing$ 10 - 20.

Side Elevation (Right):

- Top reinforcement: 32 $\varnothing$ 10 - 25, 5 $\varnothing$ 10 - 12.
- Vertical reinforcement: 1 $\varnothing$ 10 - 25 (top), 1 $\varnothing$ 10 - 20 (bottom).
- Horizontal reinforcement: 4 $\varnothing$ 14, 2 $\varnothing$ 8, 2 $\varnothing$ 14, 2 $\varnothing$ 8, 4 $\varnothing$ 8 - 15.
- Labels: Q335 A 3, Q335 A 1, Q335 A, 11, 39 $\varnothing$ 10 - 20.

Details:

- Top reinforcement bar: 104 $\varnothing$ 10 L=91cm.
- Side reinforcement bar: 52 $\varnothing$ 8 L=82cm.
- Bottom reinforcement bar: 10 $\varnothing$ 10 L=113cm.
- Bottom reinforcement bar: 6 $\varnothing$ 14 L=251cm.

Technical drawing of a reinforced concrete column and beam. The column is 20 cm wide and 25 cm high. The beam is 84 cm wide and 18 cm high. The column is reinforced with 10 bars (3 top, 7 bottom) and 10 bars (3 left, 7 right). The beam is reinforced with 10 bars (3 top, 7 bottom). The drawing includes a cross-section of the column and a longitudinal section of the beam. The column is labeled with 'Q335 A' and 'Q335 B'. The beam is labeled with 'Q335 A'. The drawing also shows the reinforcement layout for the column and beam, including the number of bars and their diameter.

Technical drawing of a vertical reinforcement cage for a 100x100 cm column. The drawing includes a side elevation and two cross-sections.

Side Elevation:

- Top section (1): 12 Ø 8 bars, length 232 cm.
- Middle section (2): 12 Ø 8 bars, length 232 cm.
- Bottom section (3): 12 Ø 8 bars, length 232 cm.
- Top reinforcement: 4 Ø 8-26 bars.
- Bottom reinforcement: 4 Ø 14 bars.
- Reinforcement type: Q335 A.

Cross-sections:

- Top section (2): 12 Ø 8 bars, length 232 cm.
- Bottom section (5): 10 Ø 10 bars, length 202 cm.

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	104	10	0.91		94.64	59.91
2	26	10	2.32		60.32	38.18
3	10	10	1.13		11.30	7.15
4	6	14	2.51		15.06	18.70
5	10	10	2.02		20.20	12.79
6	4	10	3.15		12.60	7.98
7	2	28	4.40		8.80	43.61
8	8	8	7.88		63.04	25.53
9	2	8	6.43		12.86	5.21
10	6	14	7.87		47.22	58.65
11	4	16	7.87		31.48	51.03
12	52	8	0.82		42.64	17.27
Ukupna težina [kg] :						348.01

Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	8	0335 A	215	3.160	2.150	291,73
2	2	0335 A	87	3.160	0.870	29,51
3	4	0335 A	215	1.840	2.150	84,93
4	1	0335 A	87	1.840	0.870	8,59
Težina / Faza [kg]						414,76
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						414,76

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0 \text{ cm}$
 BETON: **C35/45**
 ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

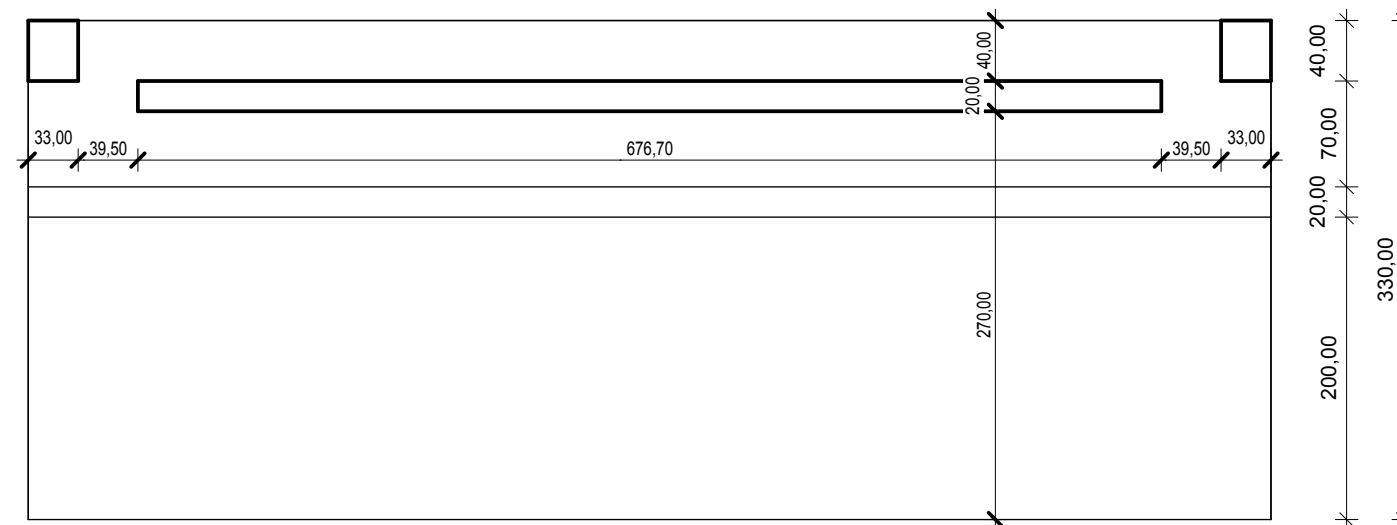
- ARMATURNE ŠIPKE POZ (7) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE
NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBACIVANJEM
PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

MareCon d.o.o RUJEKA, J. Polić Kamova 15 tel.fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Amaturni nacrt vanjskog ekrana POZ (EV3)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/O9-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

33,00 755,50 33,00



Presjek A - A

15,00 65,00

200,00 110,00

20,00

15,00 40,00

25,00 80,00

Presjek B - B

330,00

270,00

40,00

20,00

110,00

200,00

20,00

15,00

20,00

25,00

20,00

80,00

25,00

40,00

15,00

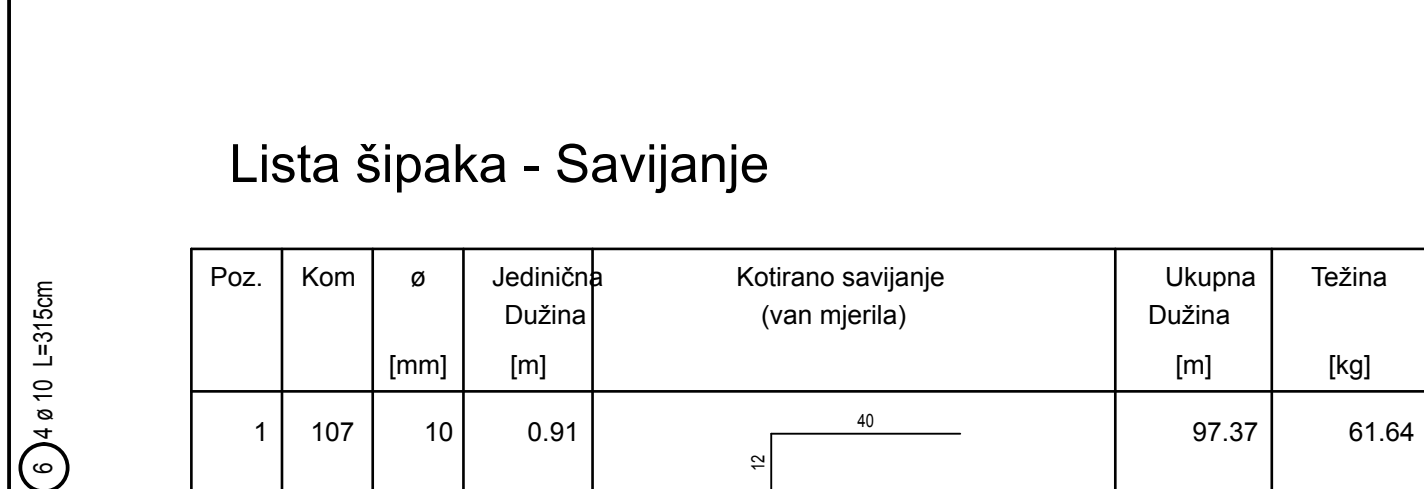
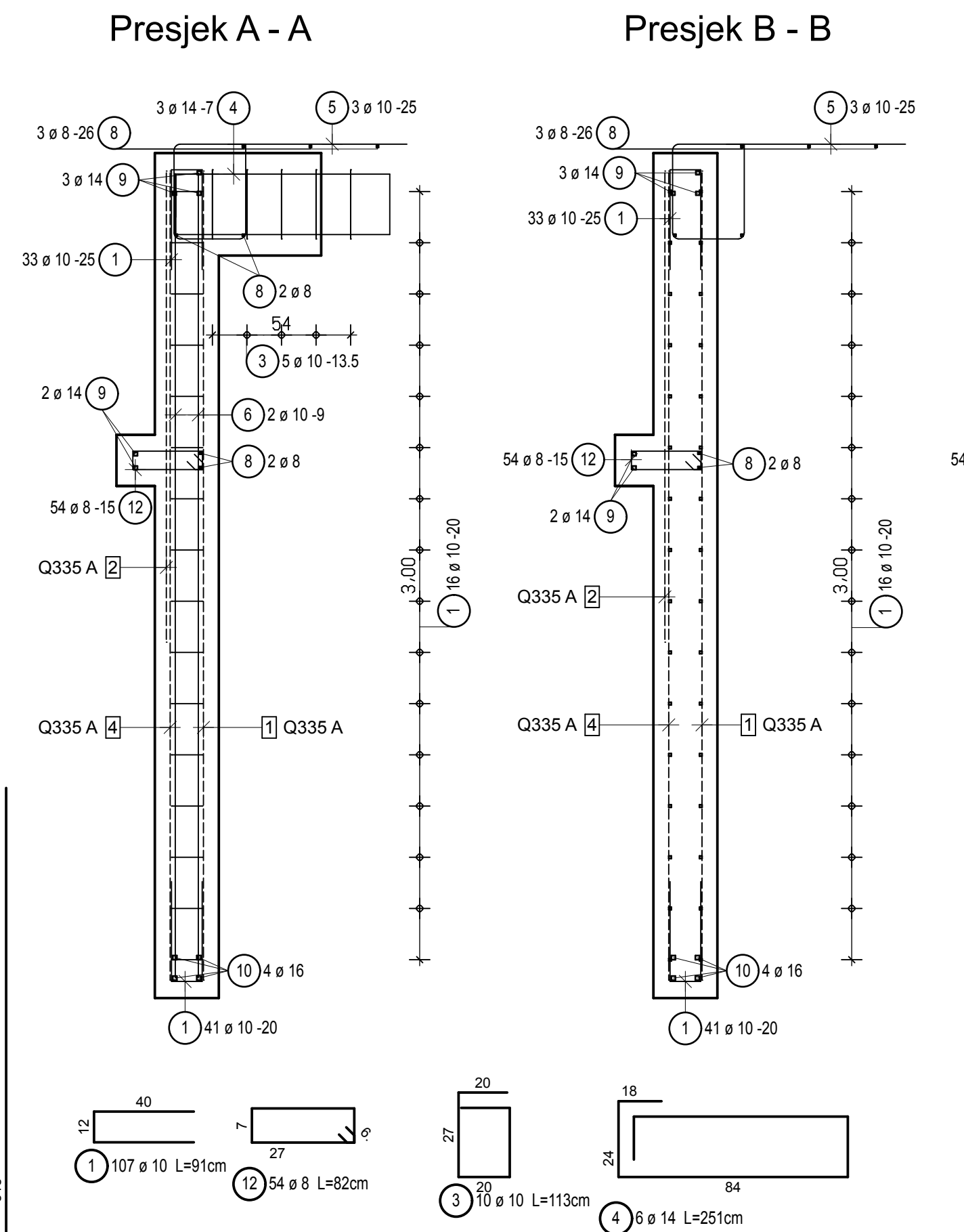
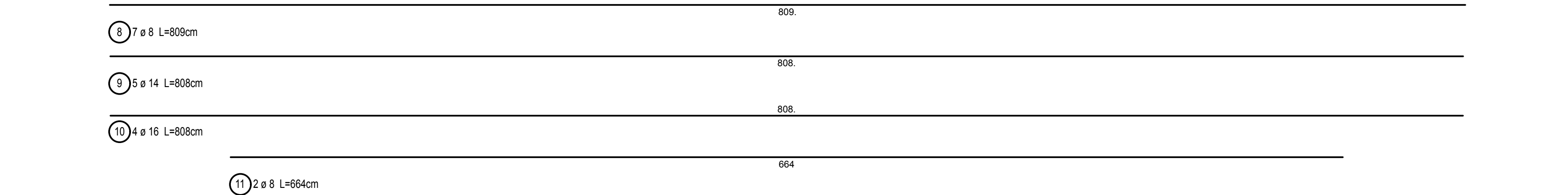
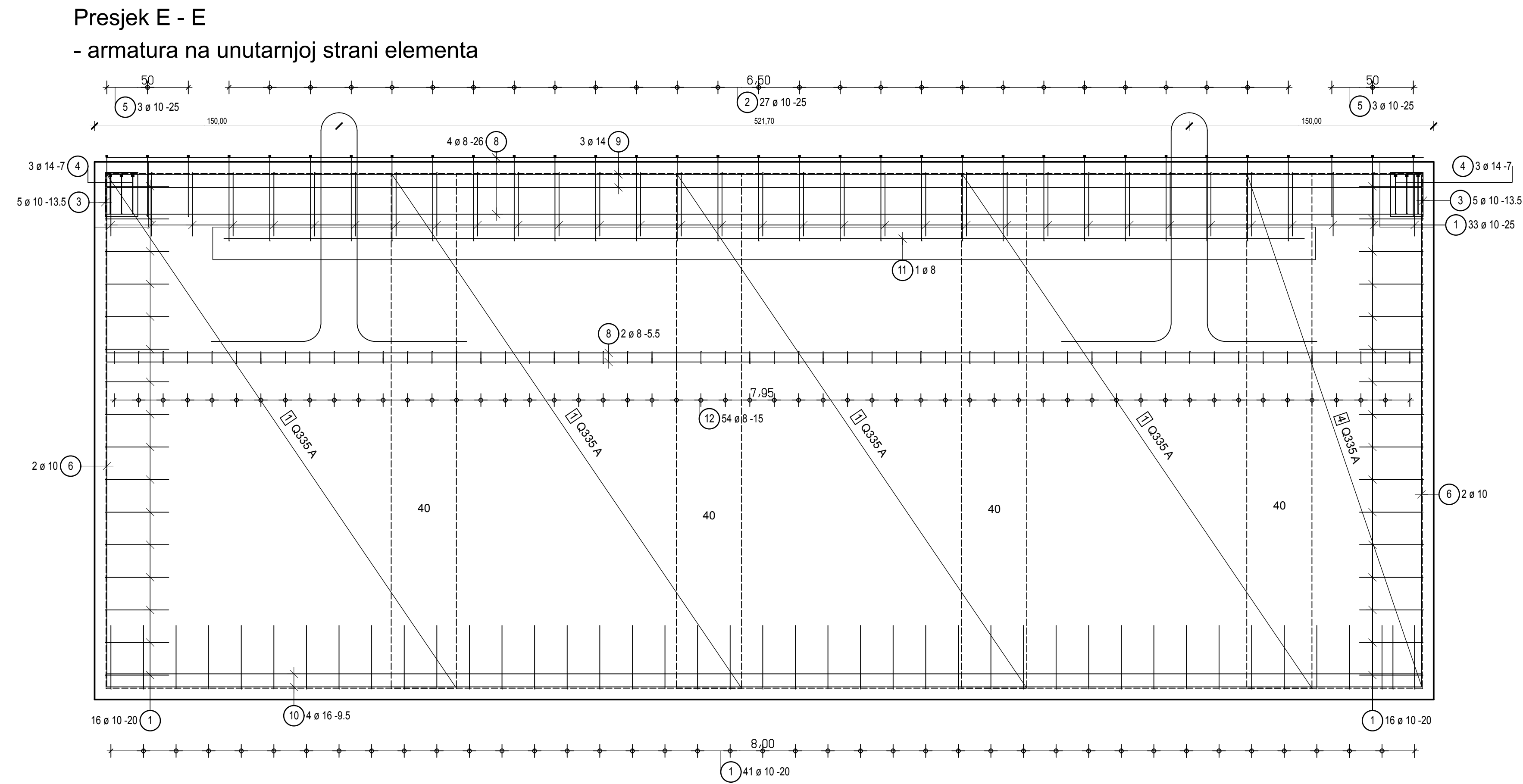
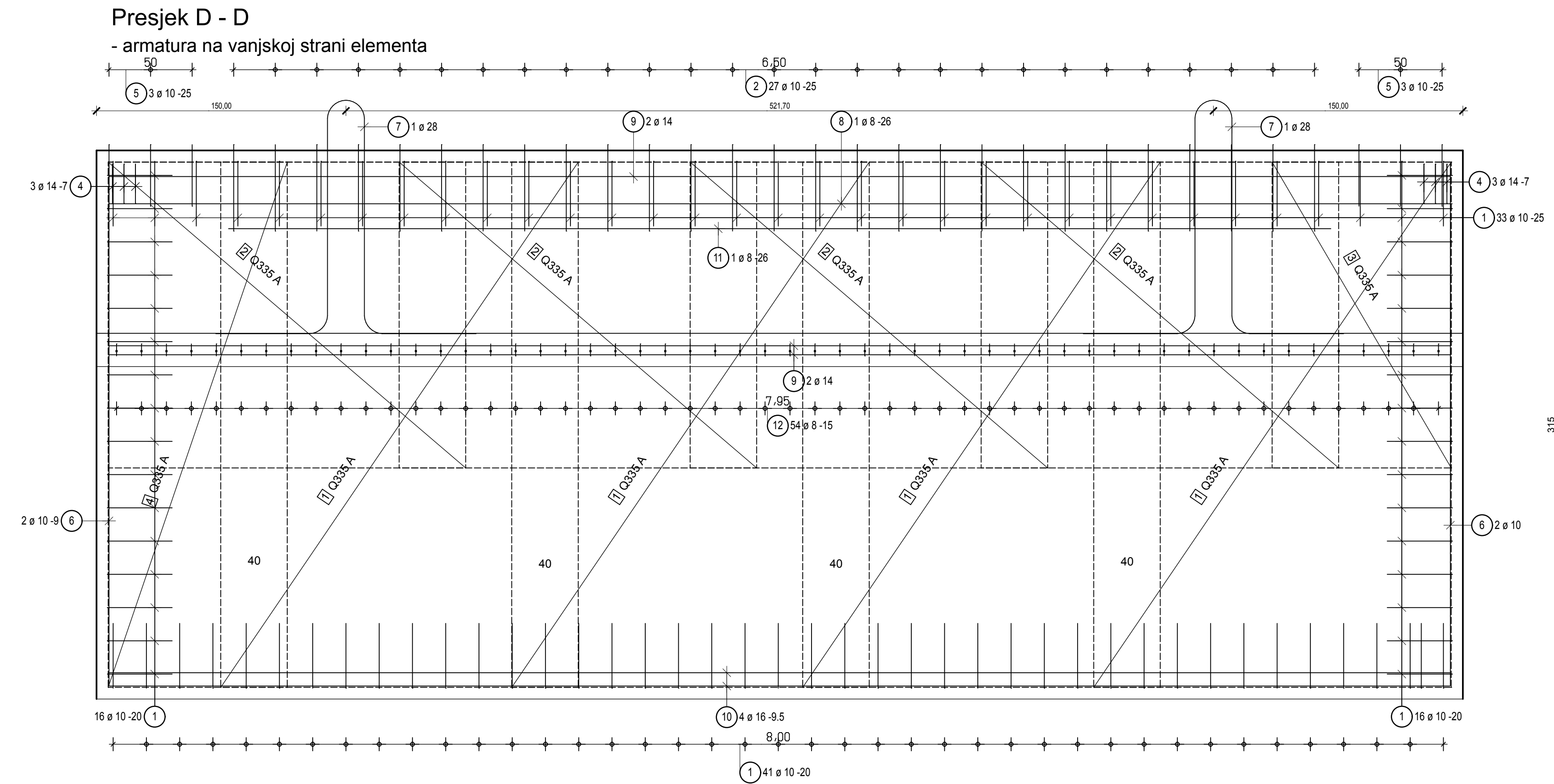
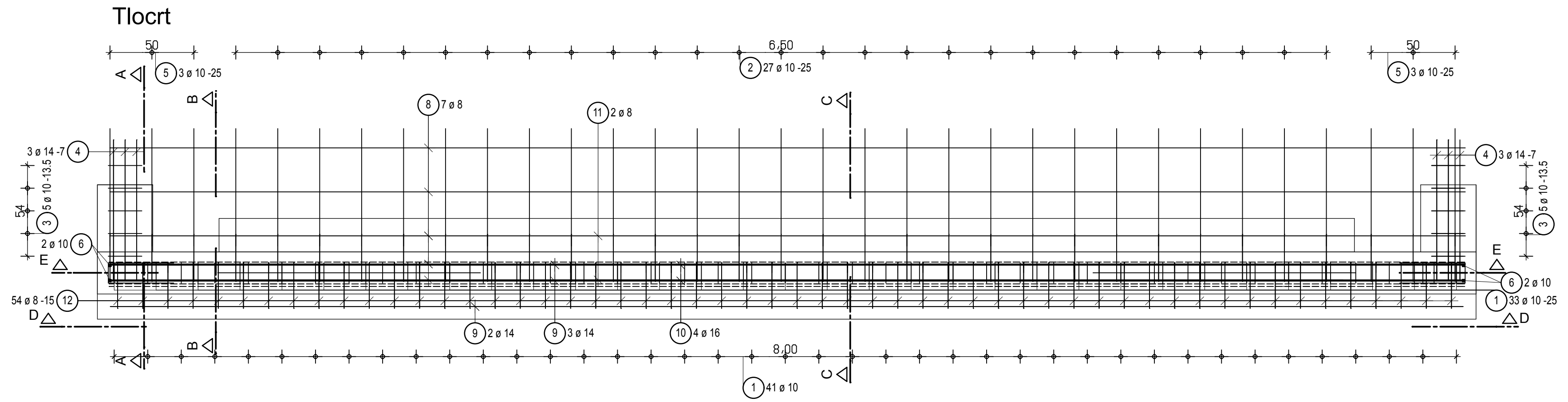
Presjek C - C

Technical drawing showing the cross-section C-C of a structural member. The section is an I-beam with a top flange, a web, and a bottom flange. The dimensions are as follows:

- Top flange width: 60.00 (15.00 + 25.00 + 20.00)
- Web height: 270.00
- Bottom flange width: 60.00
- Top flange thickness: 20.00
- Bottom flange thickness: 40.00
- Overall height: 440.00 (270.00 + 20.00 + 40.00)
- Overall width: 60.00

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ (EV4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



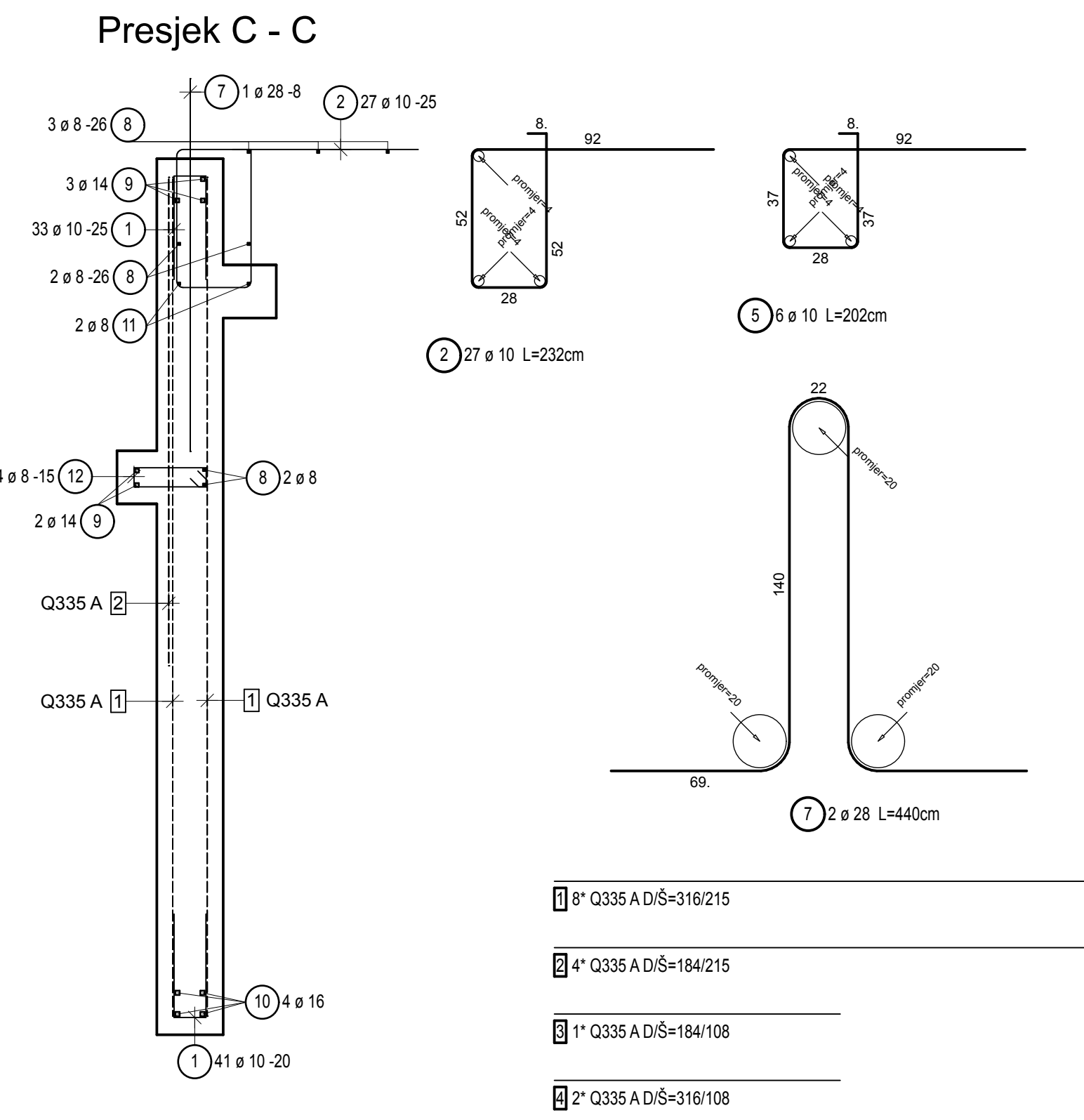
Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	8	Q335 A	215	3.160	2.150	291.73
2	4	Q335 A	215	1.840	2.150	84.93
3	1	Q335 A	108	1.840	1.077	10.64
4	2	Q335 A	108	3.160	1.077	36.53

Težina / Faza [kg] 423.83

Broj ponavljanja 1

Ukupna težina [kg] 423.83



Lista mreža - Savijanje

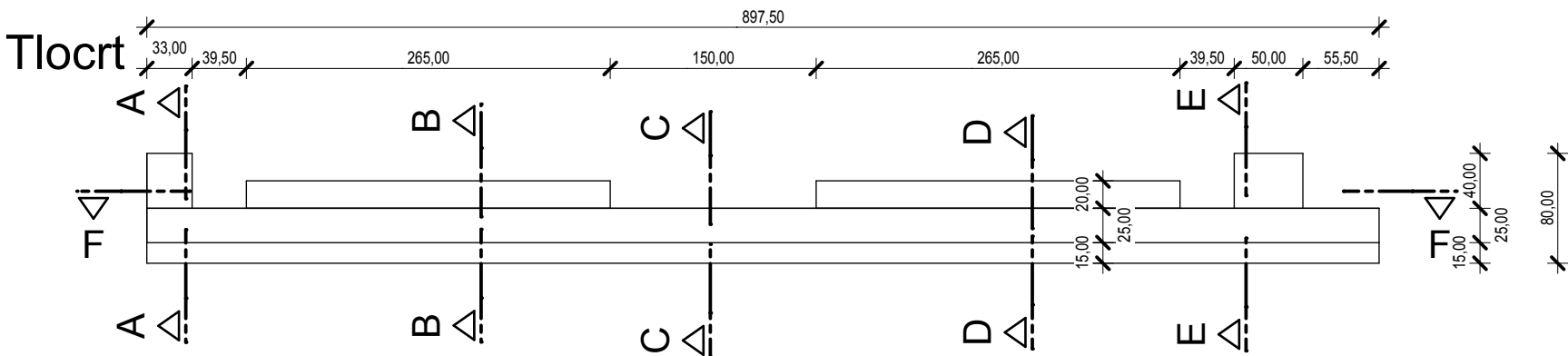
Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	8	Q335 A	215	3.160	2.150	291.73
2	4	Q335 A	215	1.840	2.150	84.93
3	1	Q335 A	108	1.840	1.077	10.64
4	2	Q335 A	108	3.160	1.077	36.53

Težina / Faza [kg] 423.83

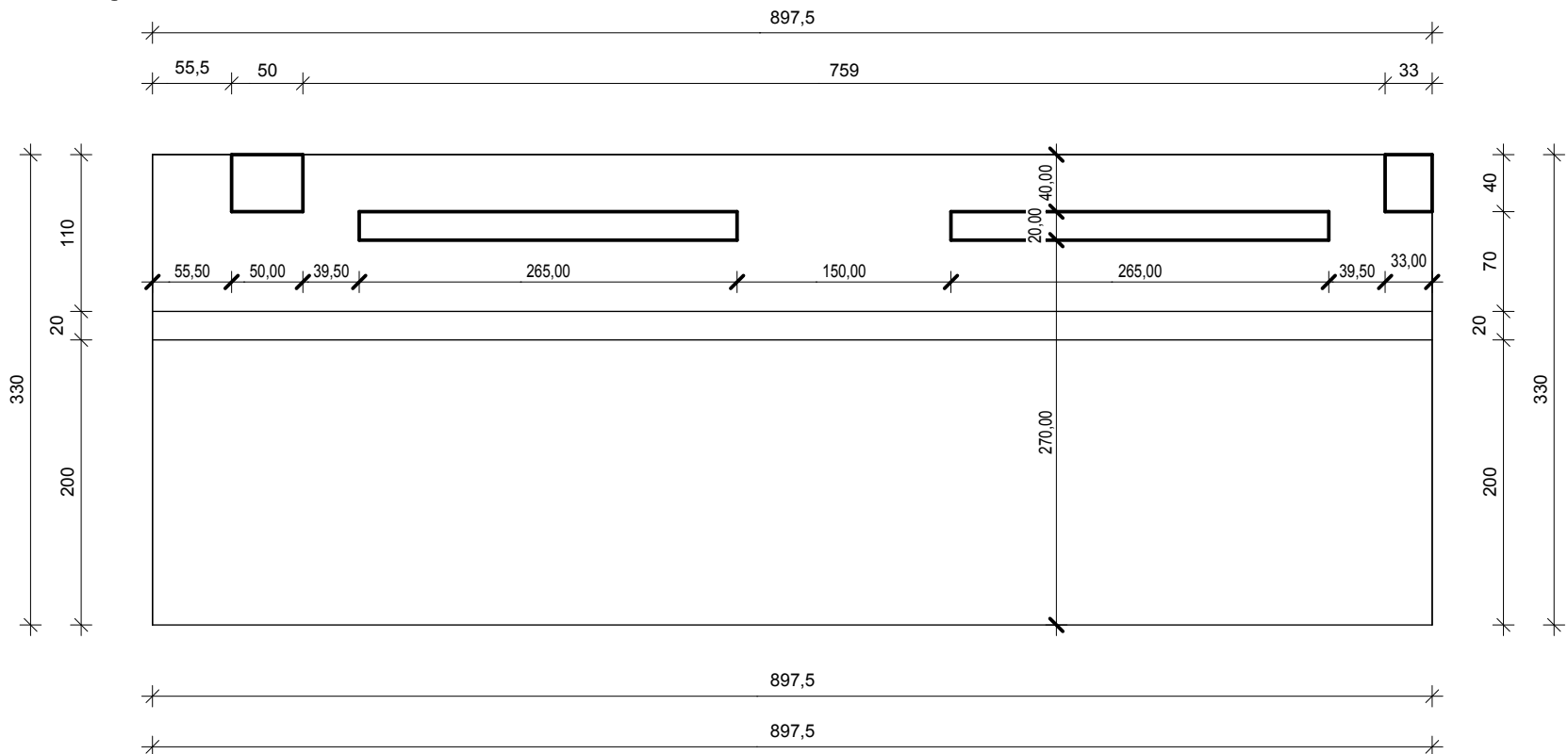
Broj ponavljanja 1

Ukupna težina [kg] 423.83

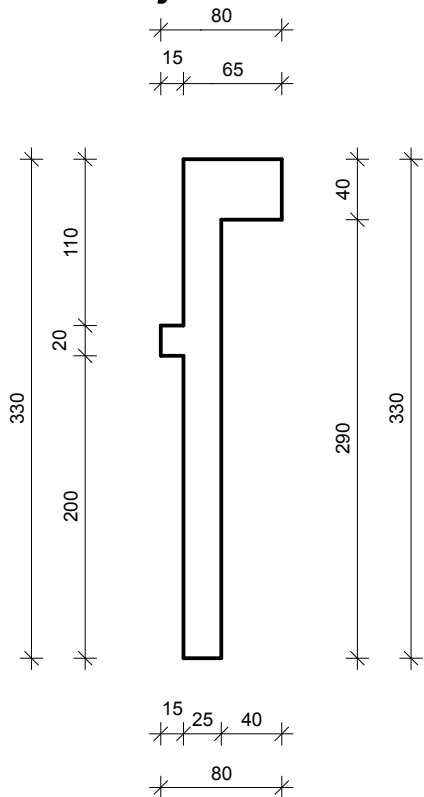
MareCon d.o.o			
RIJEKA, J.Polić Kamova 15			
tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt vanjskog ekrana POZ (EV4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



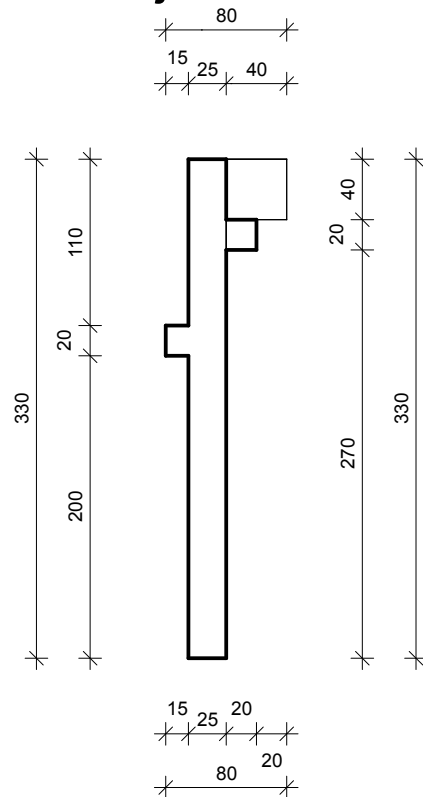
Presjek F - F



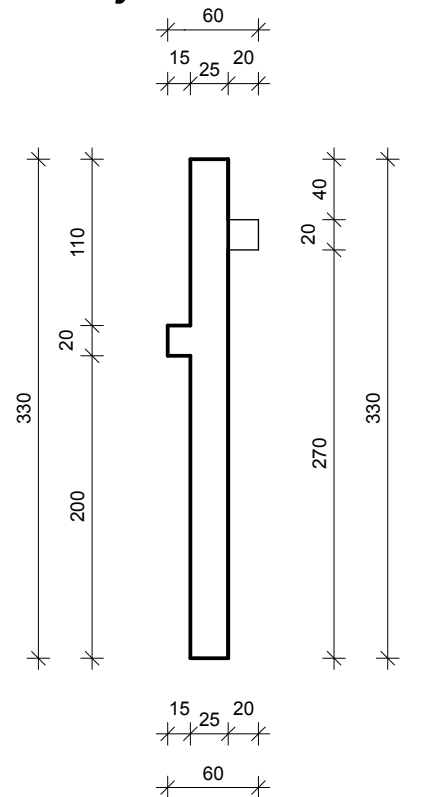
Presjek A - A



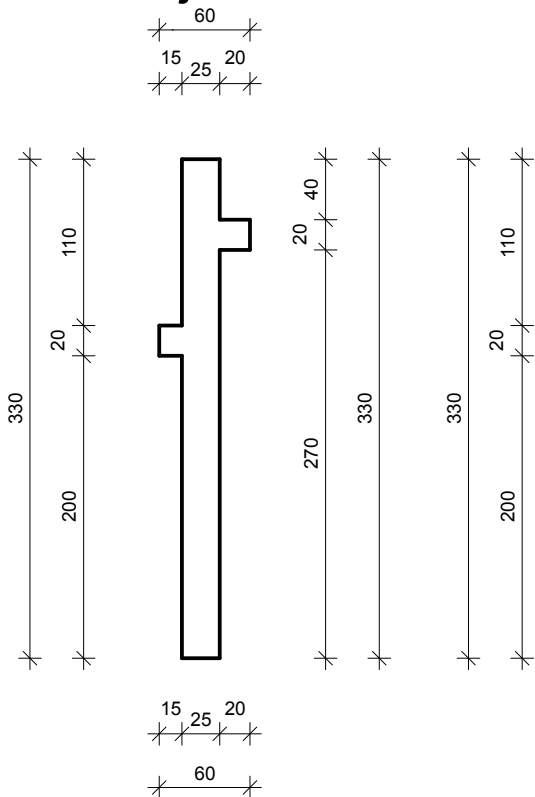
Presjek B - B



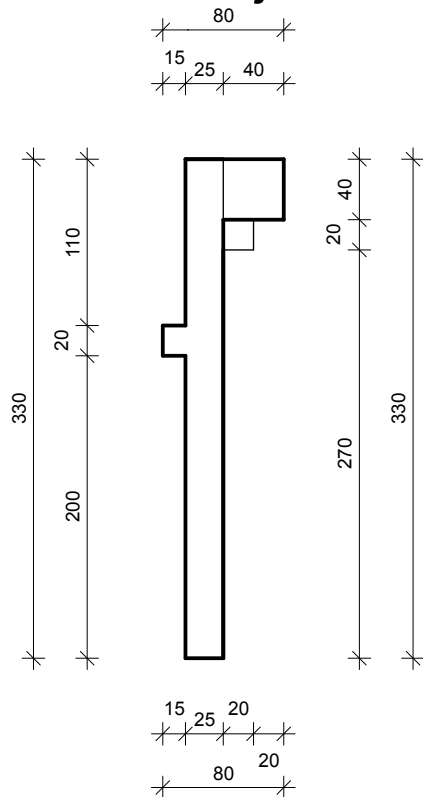
Presjek C - C



Presjek D - D



Presjek E - E



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ EV5

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

V =8,02 m3

G= 20,05 t

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate vanjskog ekrana POZ EV5		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

[illegible][illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Q355 A) showing a plan view with dimensions and reinforcement details. The drawing includes a grid of reinforcement bars (numbered 1-13) and a table of reinforcement specifications at the bottom.

Reinforcement specifications table:

Reinforcement Bar Number	Reinforcement Bar Diameter and Length	Reinforcement Bar Length (cm)
8	8 ø 8	L=885cm
9	6 ø 14	L=884cm
10	4 ø 16	L=884cm
11	4 ø 8	L=252cm

The image displays two technical drawings of window profiles, labeled 1113 and 1135. Each drawing includes a cross-section view and a side view with dimensions.

Profile 1113 (Left):

- Cross-section:** Shows a profile with a top flange and a main body. Dimensions include a top flange width of 40, a main body width of 27, and a total width of 46. The profile is labeled 1113.
- Side View:** Shows the profile's length and dimensions. The total length is 91cm. The profile is labeled 1113.

Profile 1135 (Right):

- Cross-section:** Shows a profile with a top flange and a main body. Dimensions include a top flange width of 18, a main body width of 20, and a total width of 38. The profile is labeled 1135.
- Side View:** Shows the profile's length and dimensions. The total length is 82cm. The profile is labeled 1135.

Technical drawings of two reinforced concrete wall sections (Q335 A) showing reinforcement details.

Left Wall Section (Height: 113cm, Width: 251cm):

- Top reinforcement: 4 ϕ 8-26 (8), 2 ϕ 8 (8), 36 ϕ 10-25 (1), 11 ϕ 8-26 (11), 12 ϕ 28-8 (12).
- Side reinforcement: 2 ϕ 14 (9), 2 ϕ 8 (8), 10 ϕ 4 ϕ 16 (10), 1 ϕ 45 ϕ 10-20 (1).
- Bottom reinforcement: 4 ϕ 16 (10), 1 ϕ 45 ϕ 10-20 (1).

Right Wall Section (Height: 164cm, Width: 164cm):

- Top reinforcement: 4 ϕ 8-26 (8), 5 ϕ 6 ϕ 10-25 (5), 4 ϕ 14 (9), 2 ϕ 8 (8), 36 ϕ 10-25 (1), 13 ϕ 59 ϕ 8-15 (13).
- Side reinforcement: 2 ϕ 14 (9), 2 ϕ 8 (8), 10 ϕ 4 ϕ 16 (10), 1 ϕ 45 ϕ 10-20 (1).
- Bottom reinforcement: 4 ϕ 16 (10), 1 ϕ 45 ϕ 10-20 (1).

Legend:

- 1) 45° bent bar
- 2) 90° bent bar
- 3) straight bar

Dimensions:

- Left wall: 251cm (width), 113cm (height).
- Right wall: 164cm (width), 164cm (height).

2 21 ø 10 L=232cm

5 22 ø 10 L=202cm

12 2 ø 28 L=440cm

Poz.	Kom.	ø	Jedinina Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]			
1	113	10	0.91		102.83	65.09
2	21	10	2.32		48.72	30.84
3	5	10	1.13		5.65	3.58
4	6	14	2.51		15.06	18.70
5	22	10	2.02		44.44	28.13
6	4	10	3.15		12.60	7.98
7	5	10	1.64		8.20	5.19
8	8	8	8.85		70.80	28.67
9	6	14	8.84		53.04	65.88
10	4	16	8.84		35.36	57.32
11	4	8	2.52		10.08	4.08
12	2	28	4.40		8.80	43.61
13	59	8	0.82		48.38	19.59

Ukupna težina [kg] :
378.66

ARMATURNI NACRT VANJSKOG EKRANA (VALOBRANA)
POZ (EV5)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
 BETON: **C35/45**
 ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

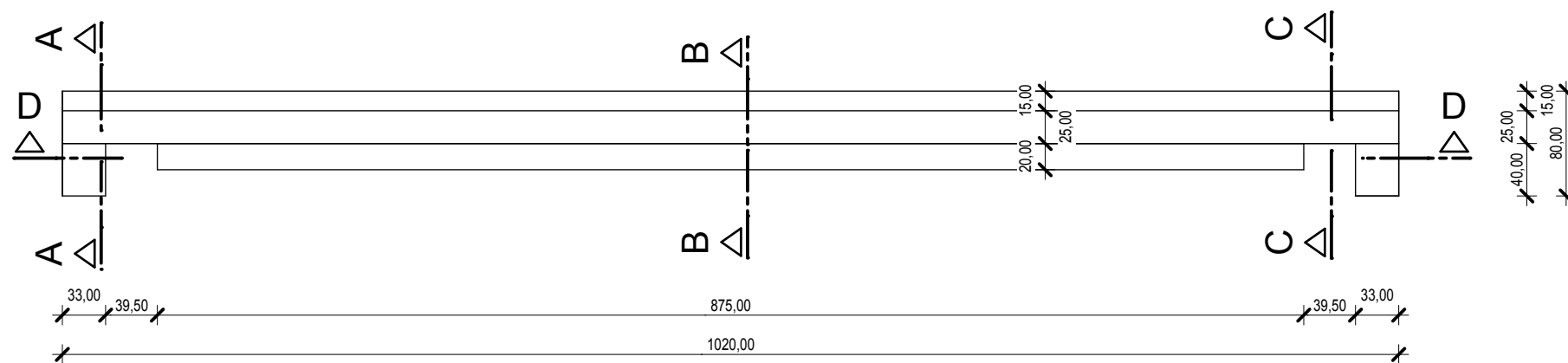
- ARMATURNE ŠIPKE POZ (12) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE
NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE SE UBACIVANJEM
PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

MareCon d.o.o RIJEKA, J. Polić Kamoveja 15 tel./fax.: 218-336			
Naručilje:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Amaturni nacrt vanjskog ekrana POZ (EVS)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20c/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

Tlocrt



PLAN OPLATE UNUTARNJEG EKRANA POZ **EU1**

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 8 kom

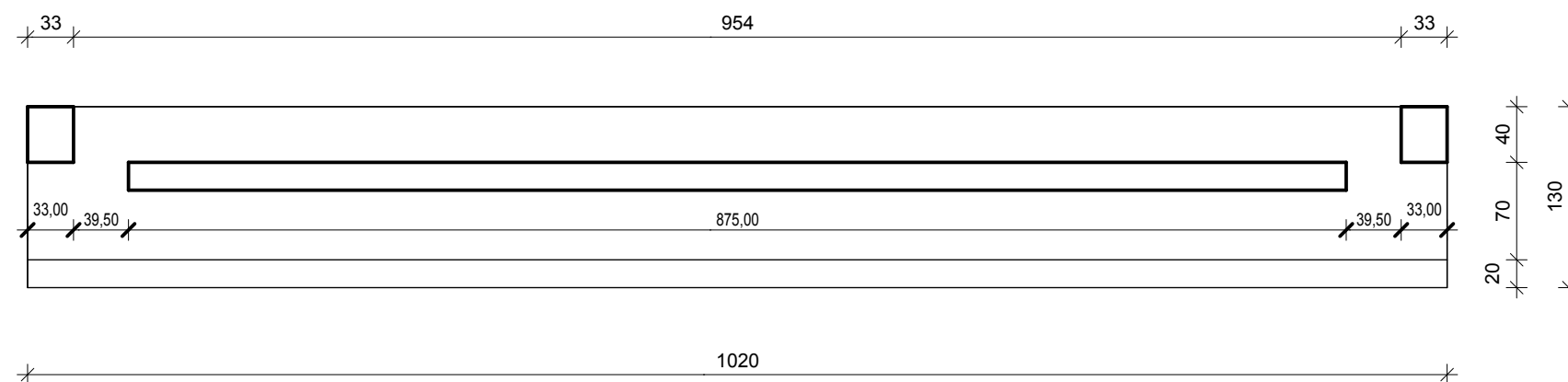
$V = 4,08$ m³

$G = 10,19$ t

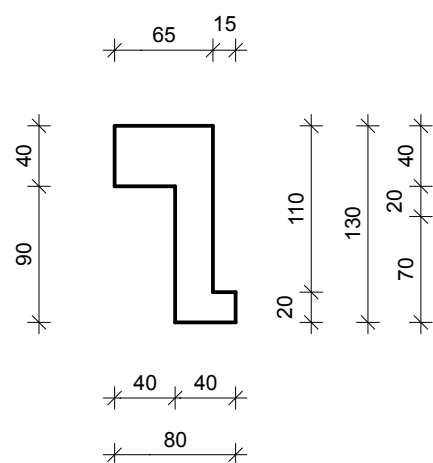
NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

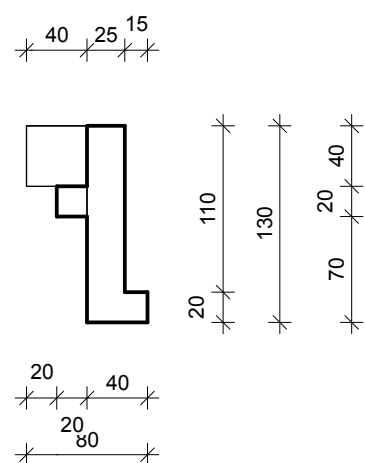
Presjek D - D



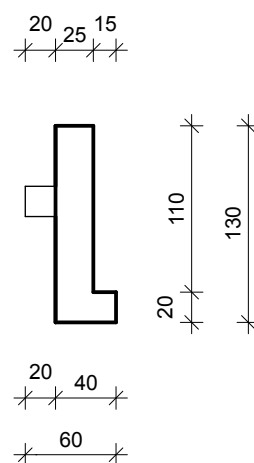
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C

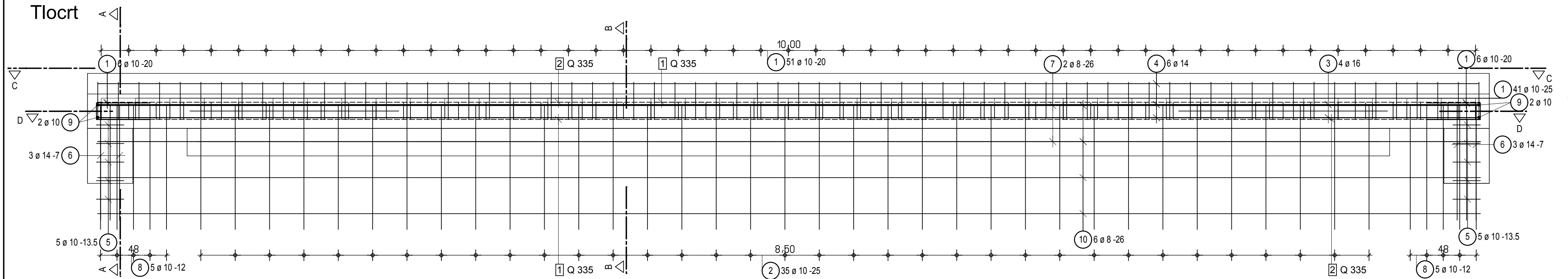


MareCon d.o.o

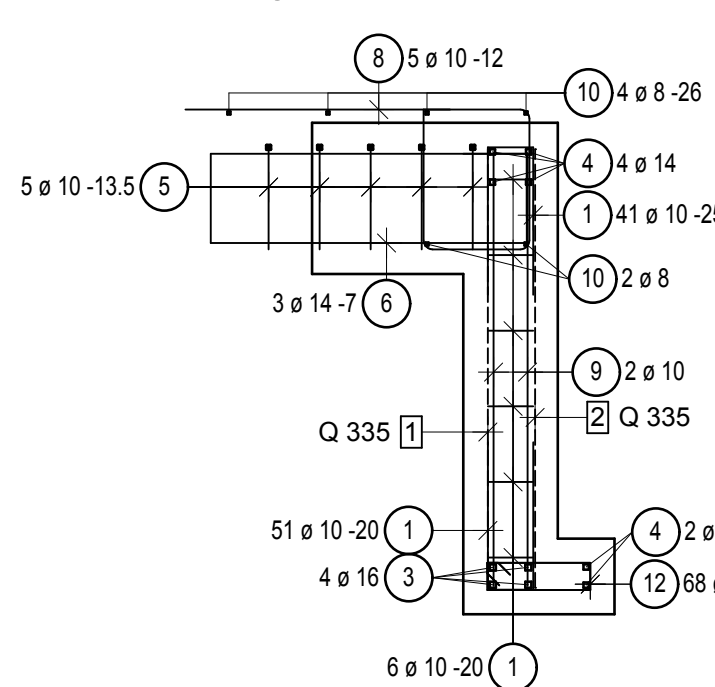
RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

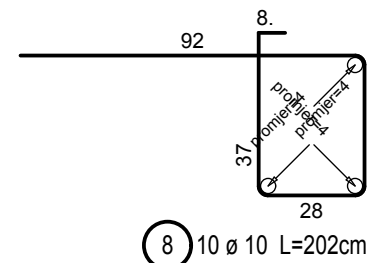
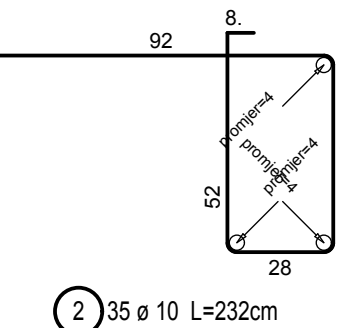
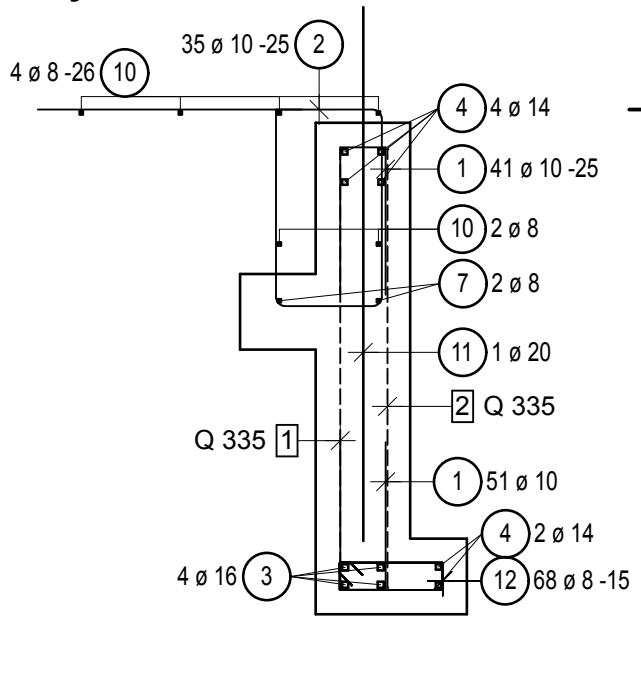
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Pan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU1		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Presjek A - A

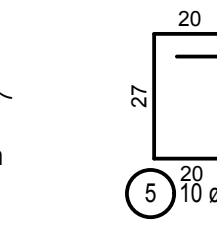
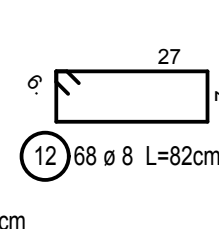
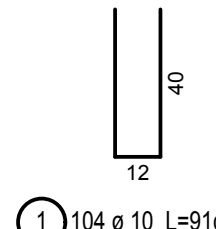
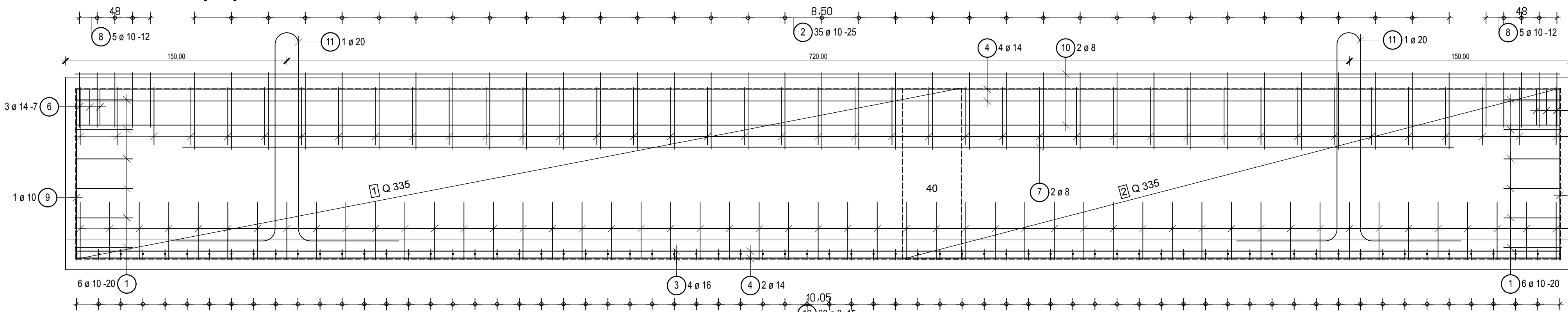


Presjek B - B



Presjek C - C

- armatura na vanjskoj strani elementa



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	104	10	0.91		94.64	59.91
2	35	10	2.32		81.20	51.40
3	4	16	10.06		40.24	65.23
4	6	14	10.06		60.36	74.97
5	10	10	1.14		11.40	7.22
6	6	14	2.51		15.06	18.70
7	2	8	8.62		17.24	6.98
8	10	10	2.02		20.20	12.79
9	4	10	1.16		4.64	2.94
10	6	8	10.07		60.42	24.47
11	2	20	4.36		8.72	22.11
12	68	8	0.82		55.76	22.58

Ukupna težina [kg] : 369.30

Broj ponavljanja: 8

Ukupna težina [kg] : 2954.40

Lista mreža

Poz.	Stok	Opis mreže	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	2	Q 335	6.000	1.160	75.93
2	2	Q 335	4.460	1.160	56.44
Težina / Faza [kg]					132.37
Broj ponavljanja					8
Ukupna težina [kg]					1058.96

ARMATURNI NACRT UNUTARNJEG EKRANA (VALOBRANA)
POZ (EU1)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 8 kom

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

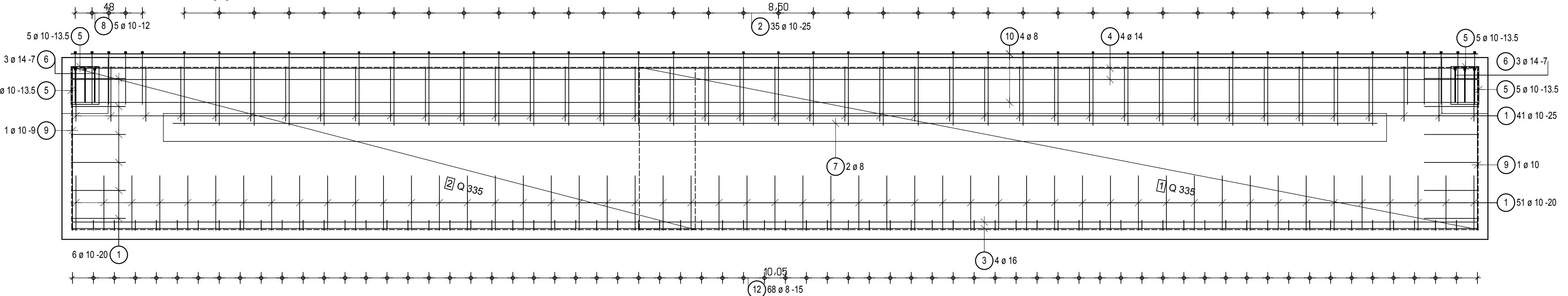
- ARMATURNE ŠIPKE POZ (11) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBCACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

Presjek D - D

- armatura na unutarnjoj strani elementa



3 4 ø 16 L=1006cm

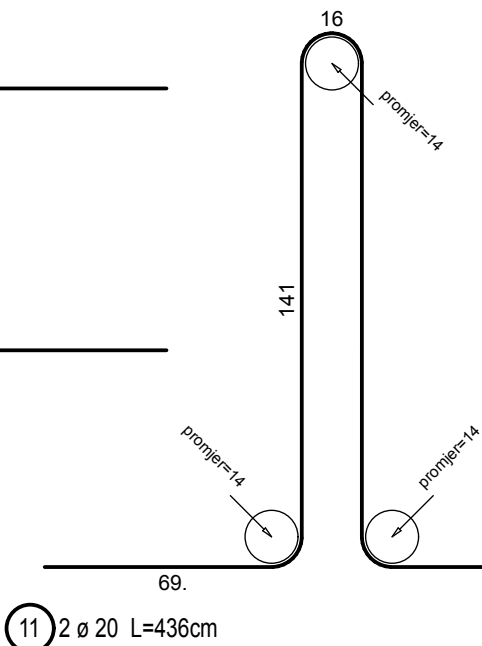
4 6 ø 14 L=1006cm

7 2 ø 8 L=862cm

10 6 ø 8 L=1007cm

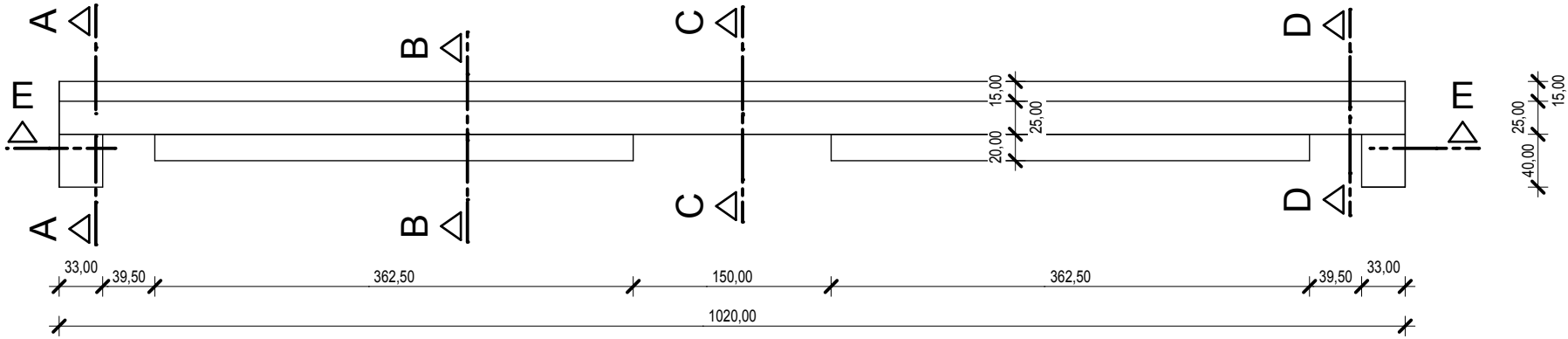
1 2* Q 335 D/Š=600/116

2 2* Q 335 D/Š=446/116



PLAN OPLATE UNUTARNJEG EKRANA POZ EU1a

Tlocrt



Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0\text{ cm}$

BETON: **C35/45**

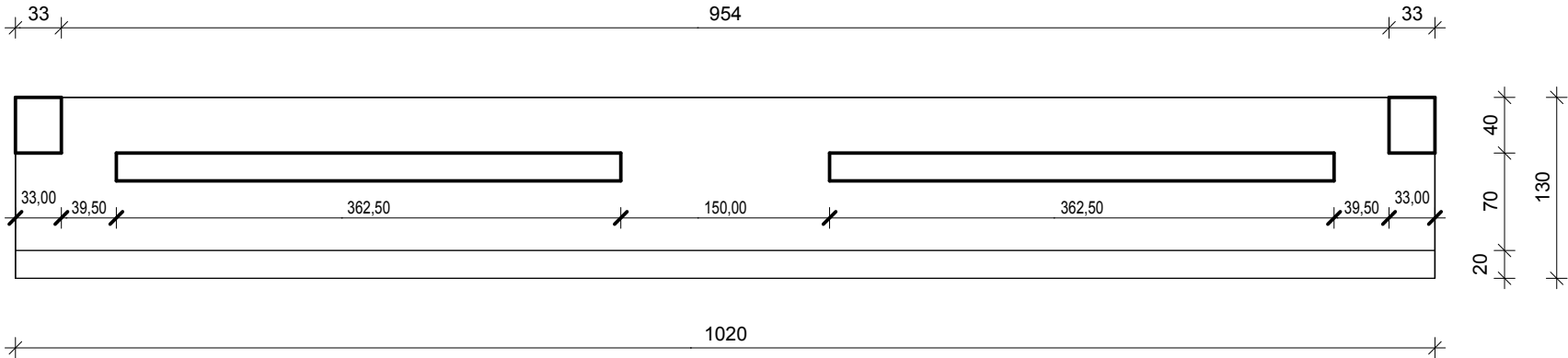
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 4 kom

$V = 4,04\text{ m}^3$

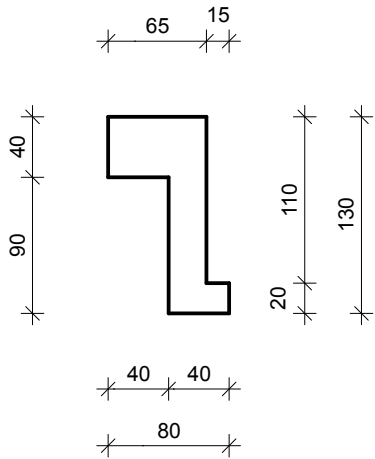
$G = 10,09\text{ t}$

Presjek E - E

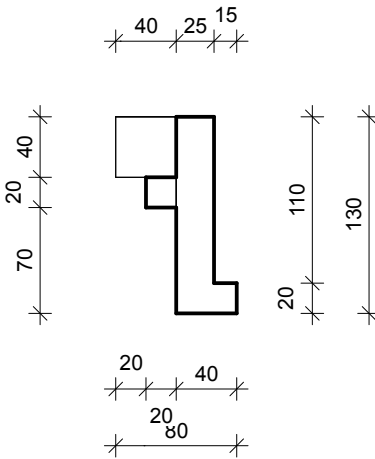


NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

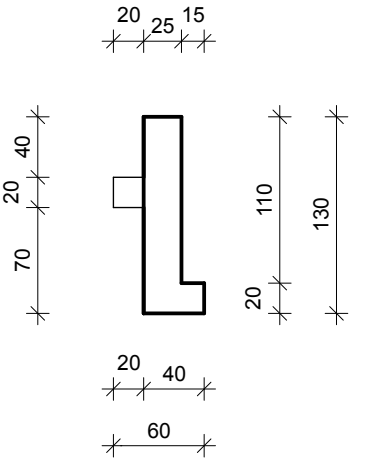
Presjek A - A



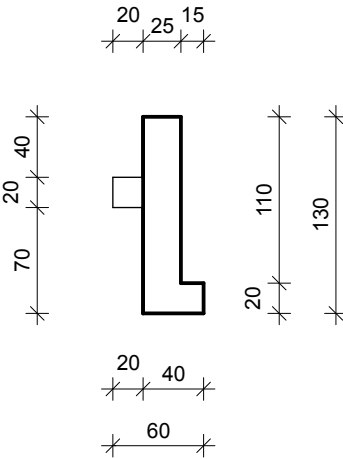
Presjek B - B



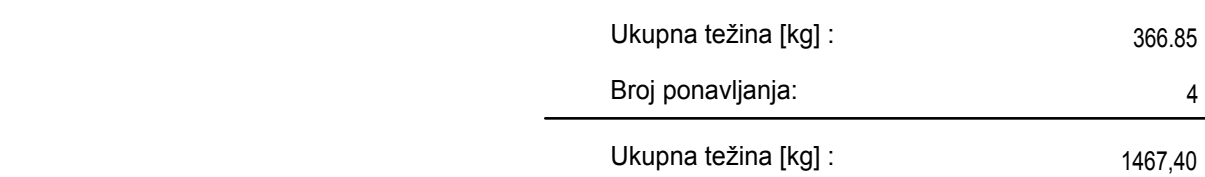
Presjek C - C



Presjek D - D



MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate unutarnjeg ekrana POZ EU1a		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	104	10	0.91		94.64	59.91
2	29	10	2.32		67.28	42.59
3	4	16	10.06		40.24	65.23
4	6	14	10.06		60.36	74.97
5	10	10	1.14		11.40	7.22
6	6	14	2.51		15.06	18.70
7	16	10	2.02		32.32	20.46
8	4	10	1.16		4.64	2.94
9	6	8	10.07		60.42	24.47
10	2	20	4.36		8.72	22.11
11	4	8	3.50		14.00	5.67
12	68	8	0.82		55.76	22.58

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Amaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU1a		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

PLAN OPLATE UNUTARNJEG EKRANA POZ EU2

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0\text{ cm}$

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

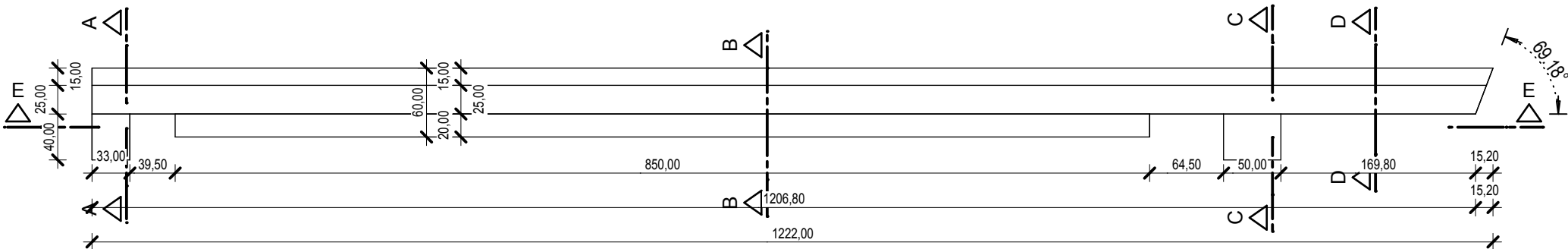
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$V = 4,81\text{ m}^3$

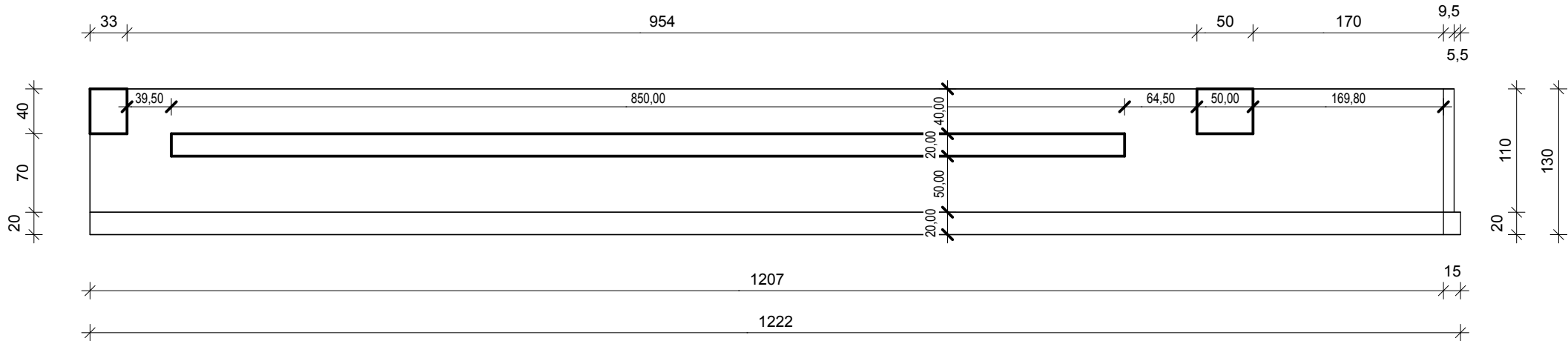
$G = 12,03\text{ t}$

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

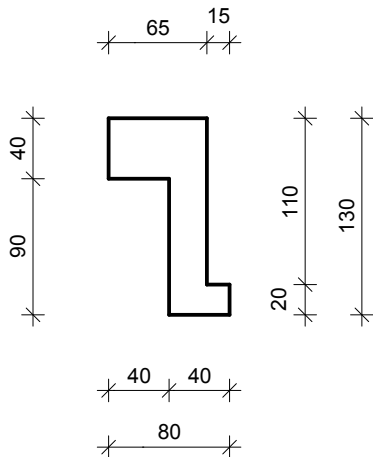
Tlocrt



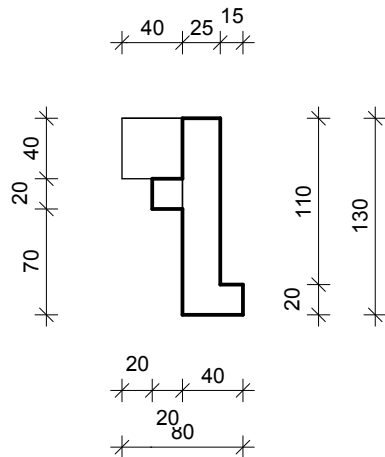
Presjek E - E



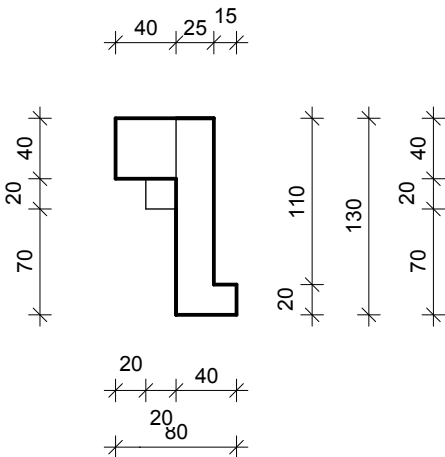
Presjek A - A



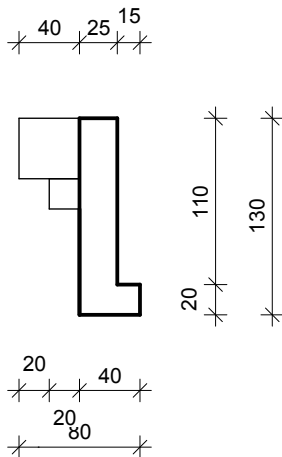
Presjek B - B



Presjek C - C

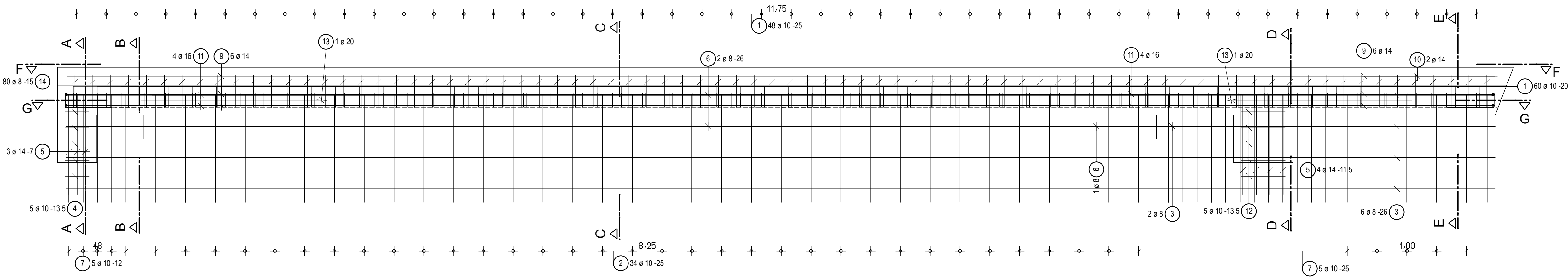


Presjek D - D



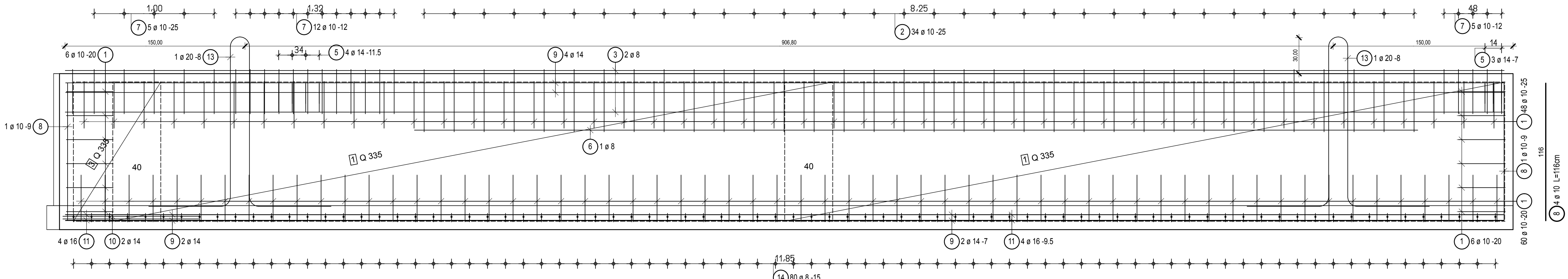
MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Plan oplata unutarnjeg ekrana POZ EU2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Tlocrt



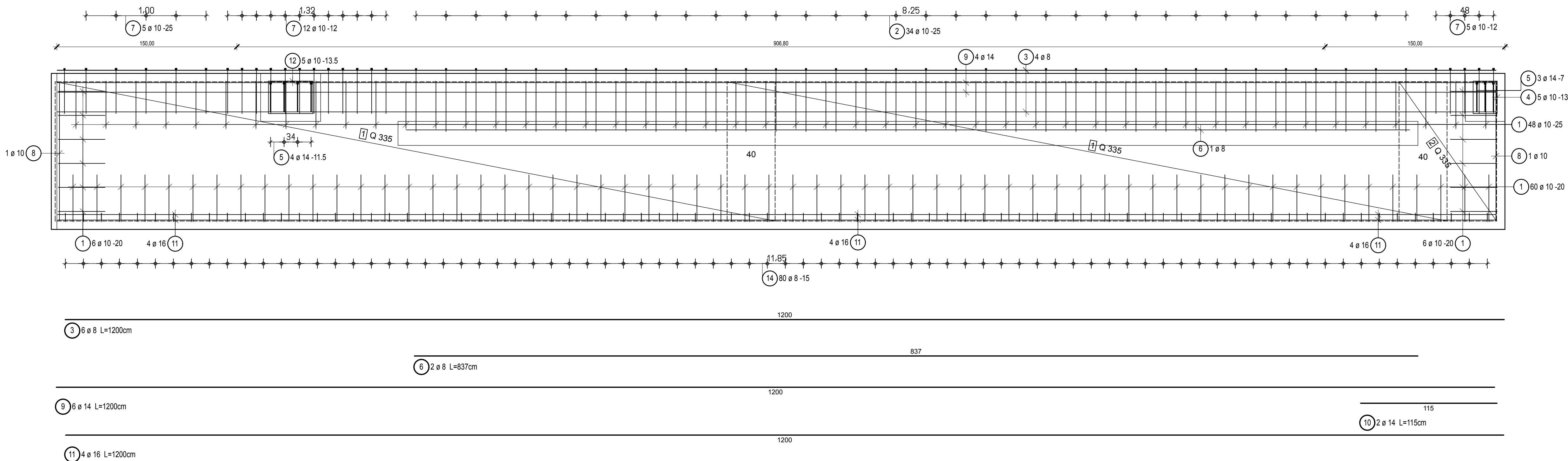
Presjek F - F

- armatura na vanjskoj strani elementa

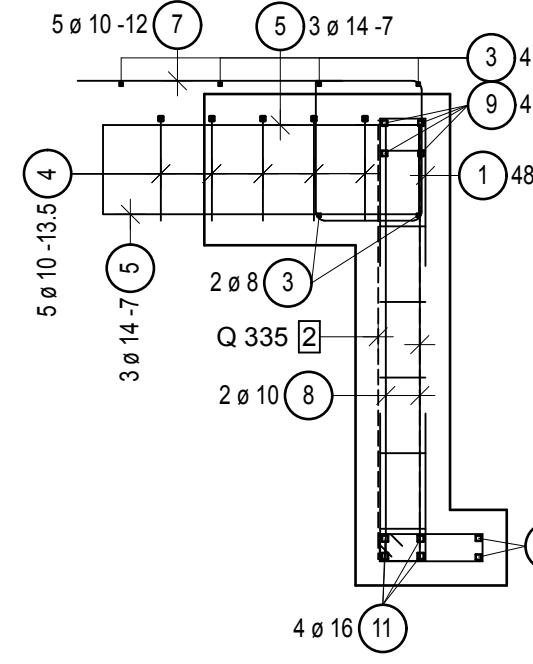


Presjek G - G

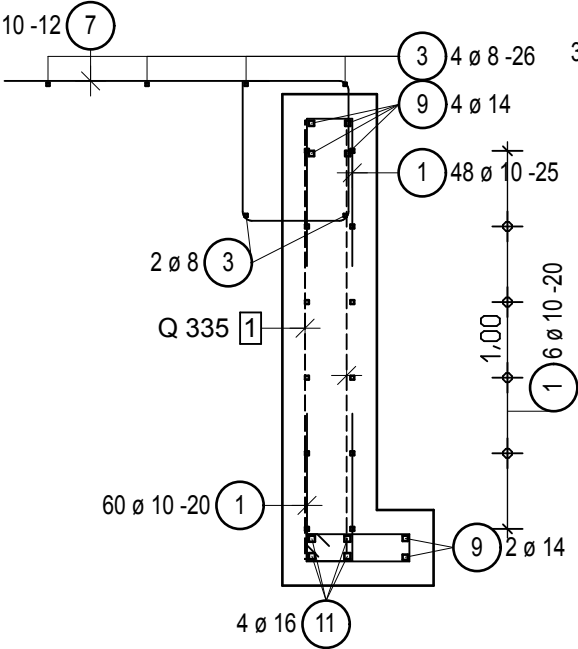
- armatura na unutarnjoj strani elementa



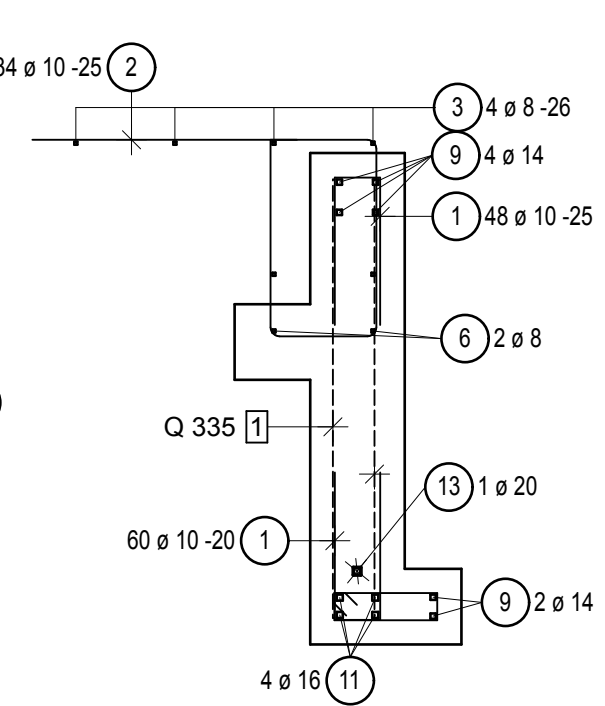
Presjek A - A



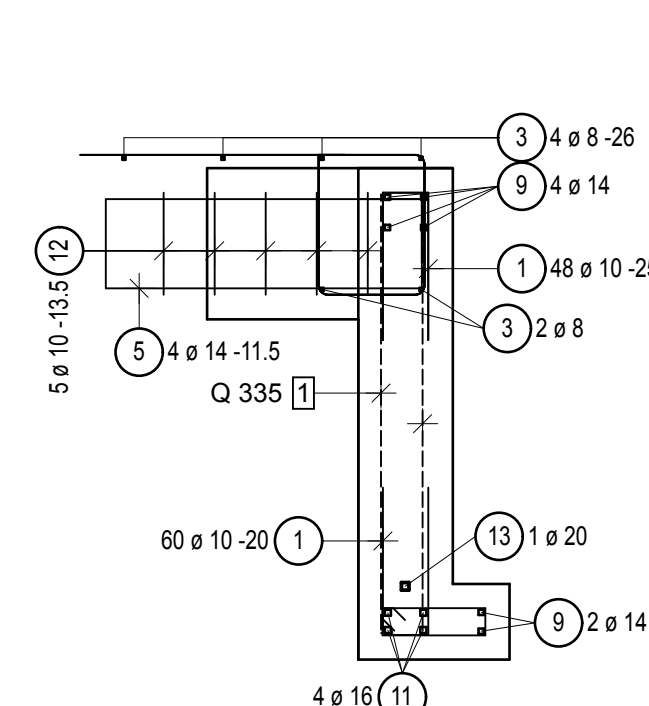
Presjek B - B



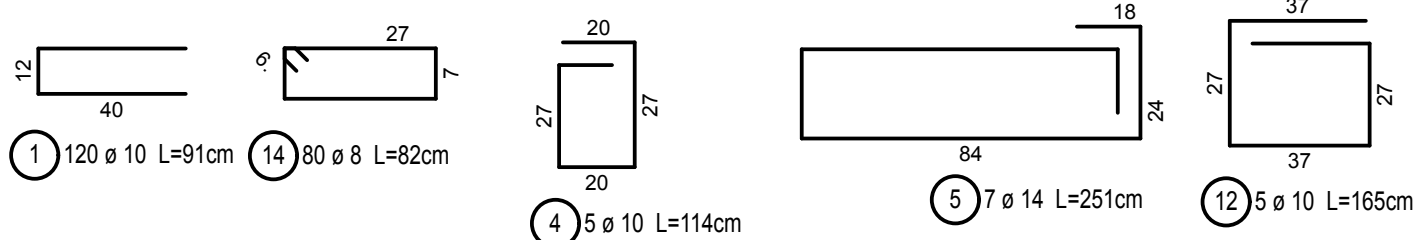
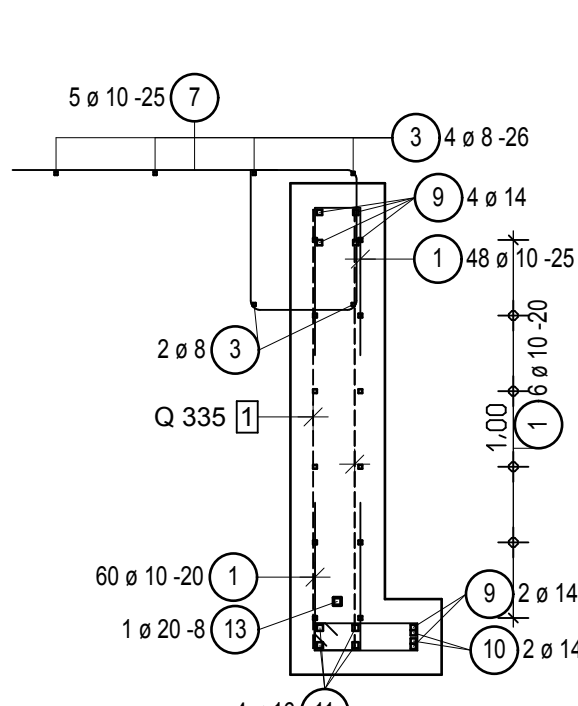
Presjek C - C



Presjek D - D



Presjek E - E



1* Q 335 D/Š=600/116

1* Q 335 D/Š=73/116

1* Q 335 D/Š=81/116

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Sirina [m]	Tezina [kg]
1	4	Q 335	116	6.000	1.160	151.85
2	1	Q 335	116	0.810	1.160	5.14
3	1	Q 335	116	0.730	1.160	4.61
Tezina / Faza [kg]						161.60
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						161.60

Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	120	10	0.91		109.20	69.12
2	34	10	2.32		78.88	49.93
3	6	8	12.00		72.00	29.16
4	5	10	1.14		5.70	3.61
5	7	14	2.51		17.57	21.82
6	2	8	8.37		16.74	6.78
7	23	10	2.02		46.46	29.41
8	4	10	1.16		4.64	2.94
9	6	14	12.00		72.00	89.42
10	2	14	1.15		2.30	2.86
11	4	16	12.00		48.00	77.81
12	5	10	1.65		8.25	5.22
13	2	20	4.36		8.72	22.11
14	80	8	0.82		65.60	26.57

Ukupna težina [kg] : 436.76

ARMATURNI NACRT UNUTARNJEG EKRANA (VALOBRANA)
POZ (EU2)

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNE ŠIPKE POZ (13) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE
NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

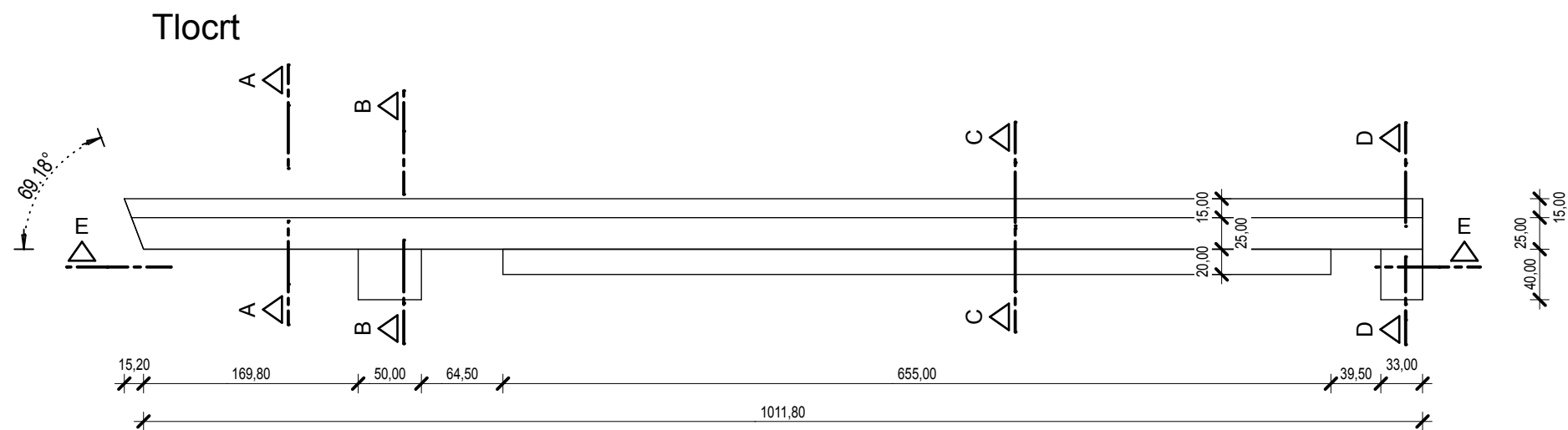
- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI E SE UBACIVANJEM
PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

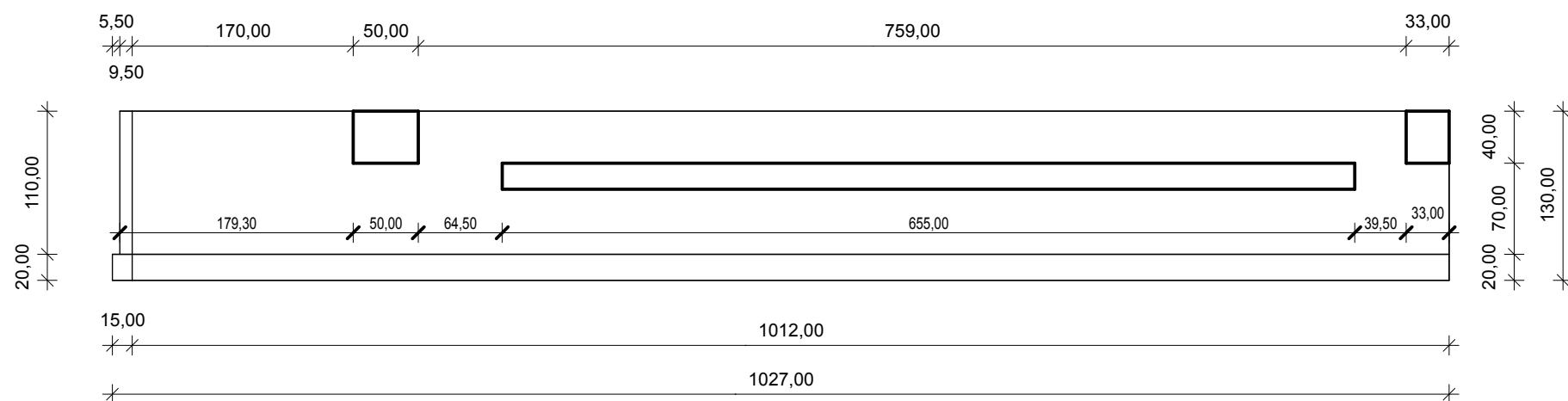
MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Karmova 15
tel./fax.: 216-336

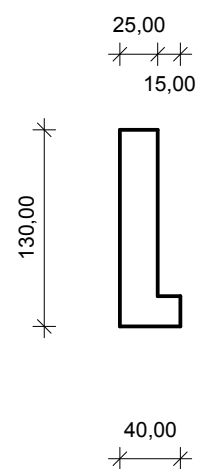
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armatureni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-1	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



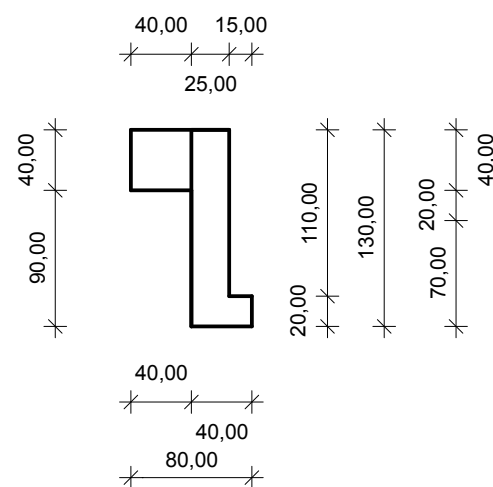
Presjek E - E



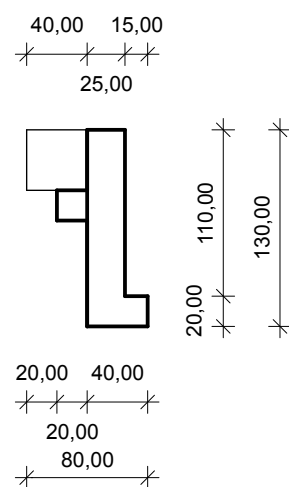
Presjek A - A



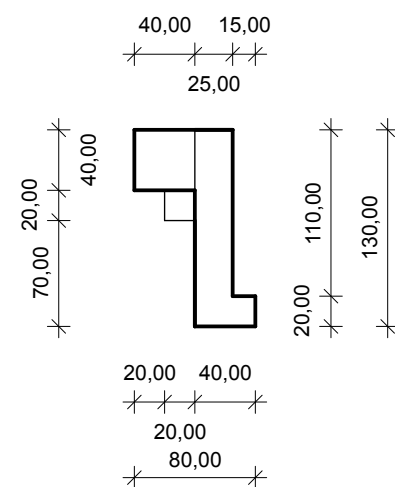
Presjek B - B



Presjek C - C



Presjek D - D



PLAN OPLATE UNUTARNJEG EKRANA POZ **EU3**

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

V = 3,23 m³

G = 8,07 t

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate unutarnjeg ekrana POZ EU3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Technical drawing of a reinforced concrete slab (L=160m) showing reinforcement layout, dimensions, and bar specifications.

Dimensions:

- Overall length: 160.00 m
- Overall width: 4.00 m
- Section line: 1-1

Reinforcement Details:

- Top Reinforcement (Numbered 1-14):**
 - 1: 6 ϕ 10-20
 - 2: 26 ϕ 10-25
 - 3: 4 ϕ 14
 - 4: 4 ϕ 14
 - 5: 5 ϕ 10-12
 - 6: 3 ϕ 14-7
 - 7: 1 ϕ 10
 - 8: 1 ϕ 10
 - 9: 10 ϕ 10-12
 - 10: 4 ϕ 10-25
 - 11: 1 ϕ 8
 - 12: 4 ϕ 8-26
 - 13: 1 ϕ 8
 - 14: 67 ϕ 8-15
- Bottom Reinforcement (Numbered 1-8):**
 - 1: 6 ϕ 10-20
 - 2: 4 ϕ 16-9.5
 - 3: 4 ϕ 10-25
 - 4: 1 ϕ 10
 - 5: 50 ϕ 10-20
 - 6: 4 ϕ 14-10.5
 - 7: 1 ϕ 10
 - 8: 1 ϕ 10
- Other Details:**
 - 3 Q 335 (Stirrups)
 - 40 (Stirrups)
 - 31 (Stirrups)
 - 10 ϕ 10-13.5
 - 5 ϕ 10-13.5
 - 6 ϕ 10-20
 - 7 ϕ 10-12
 - 8 ϕ 10-12
 - 9 ϕ 10-12
 - 10 ϕ 10-12
 - 11 ϕ 10-12
 - 12 ϕ 10-12
 - 13 ϕ 10-12
 - 14 ϕ 10-12

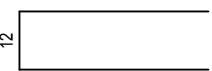
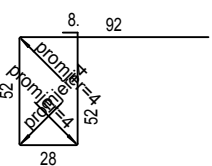
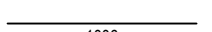
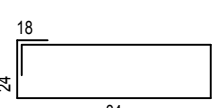
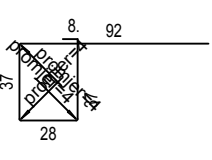
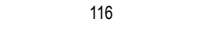
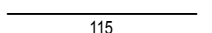
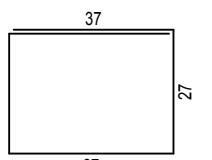
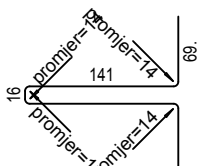
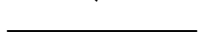
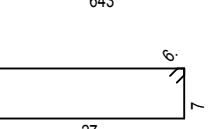
3	4 ø 16 L=1006cm	1006
4	6 ø 14 L=1006cm	1006
9	2 ø 14 L=115cm	115
12	5 ø 8 L=1003cm	1003

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing dimensions and callouts. The part has a complex shape with a central vertical slot and a horizontal base. Dimensions include diameters (e.g., 30, 40, 50) and lengths (e.g., 8, 14, 25, 26, 50, 67). Callouts 1 through 14 point to specific features like holes, slots, and edges.

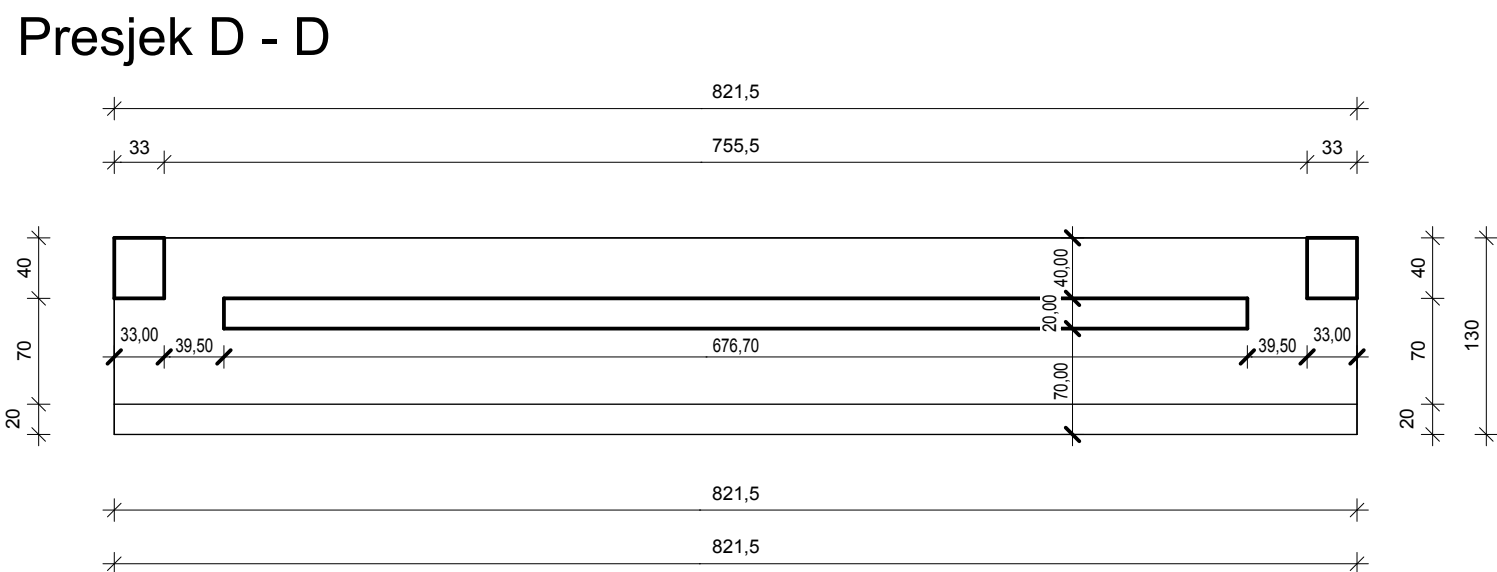
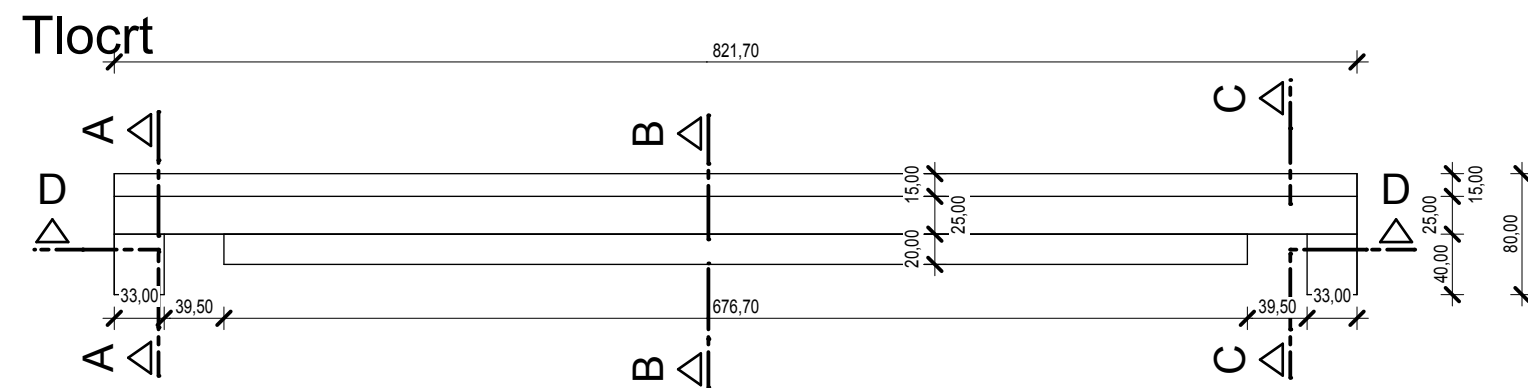
2 1* Q 335 D/Š=439/116

3 1* Q 335 D/Š=448/116

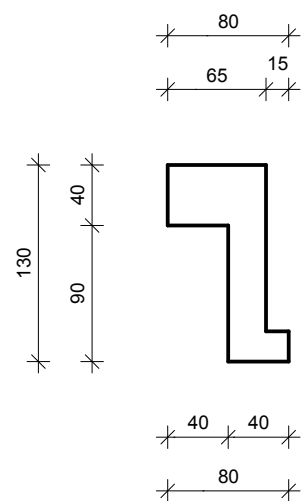
Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	2	0 335	116	6.000	1,160	75,93
2	1	0 335	116	4.390	1,160	27,78
3	1	0 335	116	4.480	1,160	28,32
Težina / Faza [kg]						132,03
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						132,03

Poz.	Kom	Ø	Jedinica Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
		[mm]				
1	102	10	0.91		92.82	58.76
2	26	10	2.32		60.32	38.18
3	4	16	10.06		40.24	65.23
4	6	14	10.06		60.36	74.97
5	5	10	1.13		5.65	3.58
6	7	14	2.51		17.57	21.82
7	22	10	2.02		44.44	28.13
8	4	10	1.16		4.64	2.94
9	2	14	1.15		2.30	2.86
10	5	10	1.64		8.20	5.19
11	2	20	4.36		8.72	22.11
12	5	8	10.03		50.15	20.31
13	2	8	6.43		12.86	5.21
14	67	8	0.82		54.94	22.25

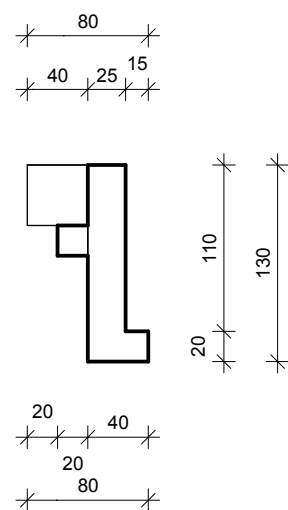
MareCon d.o.o. RUJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Amaturni nacrt unutarnjeg ekrana POZ EU3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjenilo: 1 : 20	Prikaz br.:



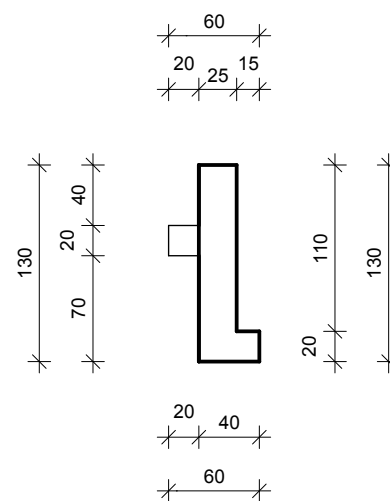
Presjek A - A



Presjek B - B



Presjek C - C



PLAN OPLATE UNUTARNJEG EKRANA POZ EU4

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$V = 3,29$ m³

$G = 8,23$ t

NAPOMENA:

- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

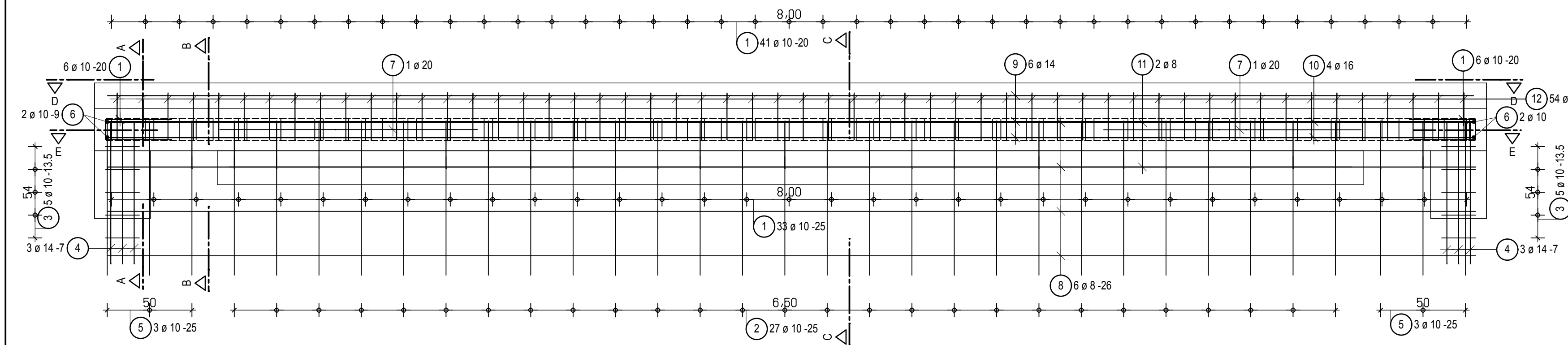
MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

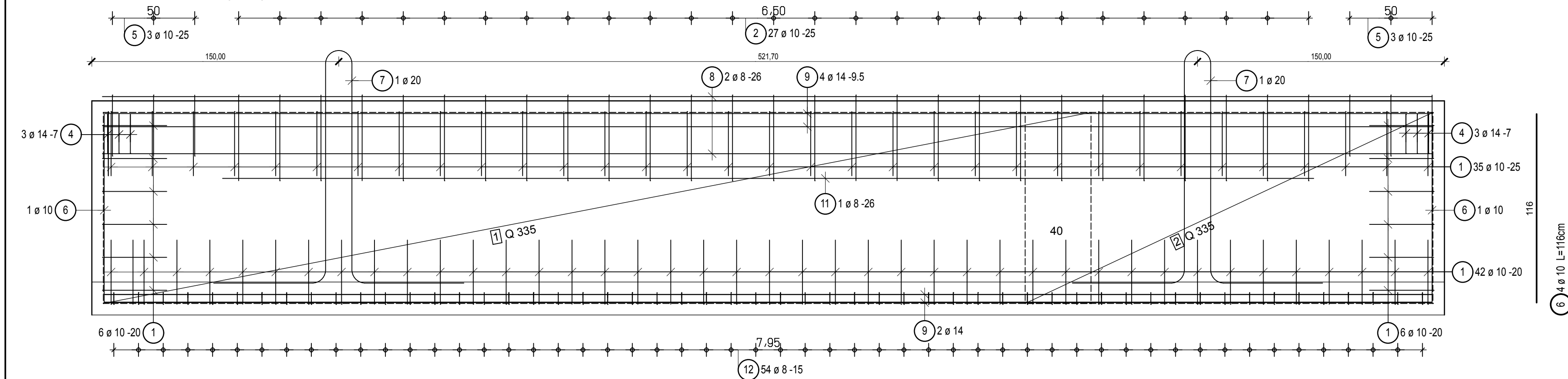
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplate unutarnjeg ekrana POZ EU4		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Tlocrt



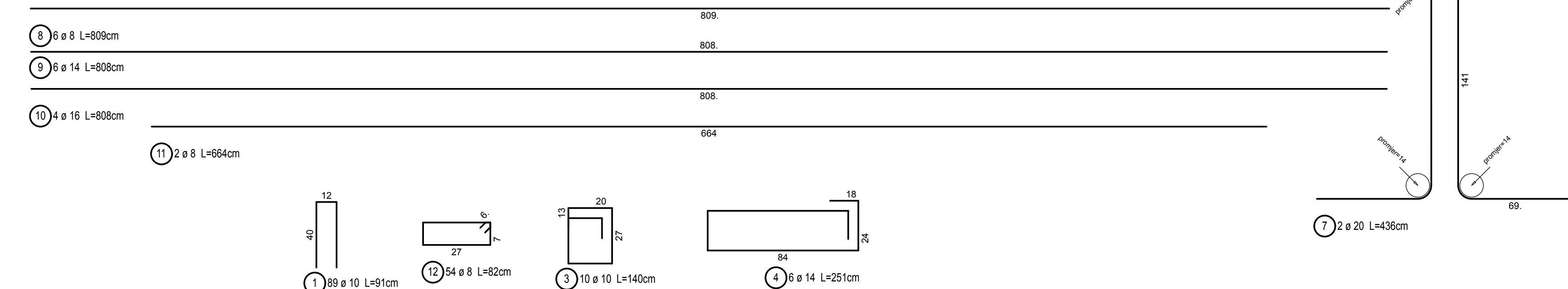
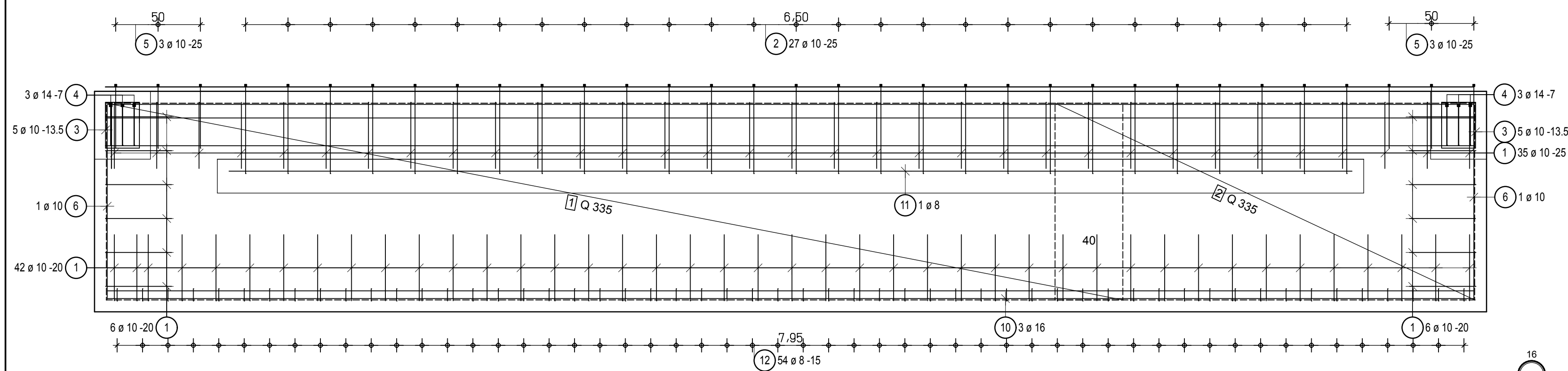
Presjek D - D

- armatura na vanjskoj strani elementa

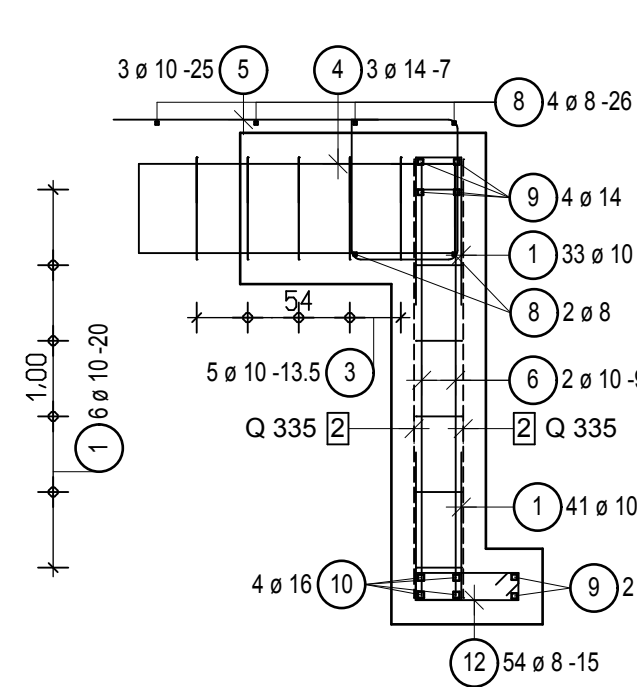


Presjek E - E

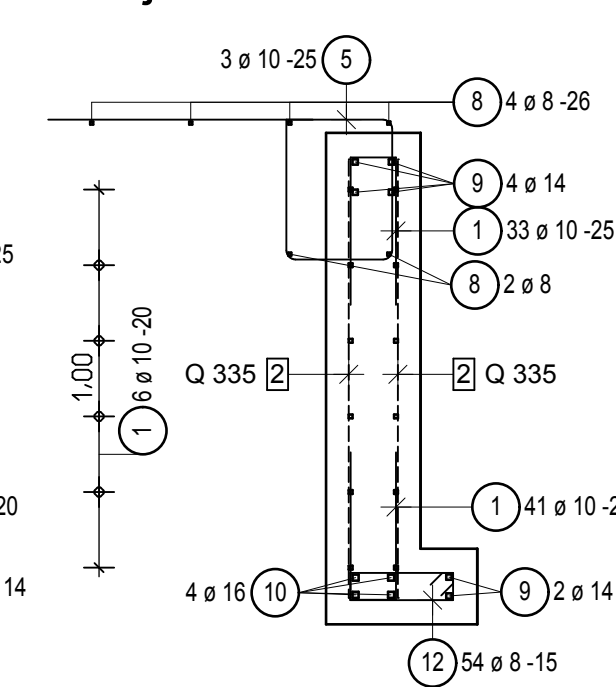
- armatura na unutarnjoj strani elementa



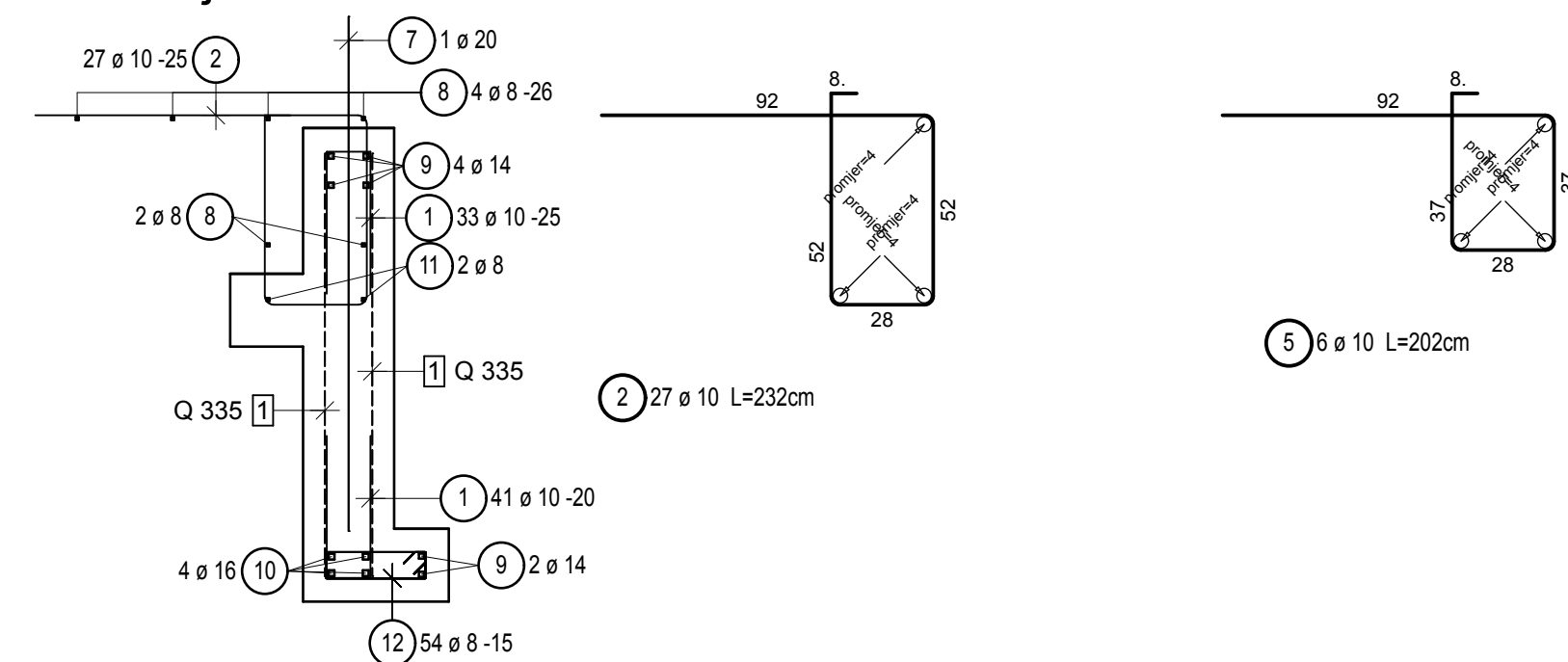
Presjek A - A



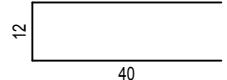
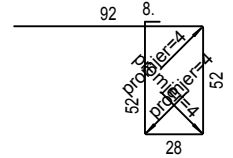
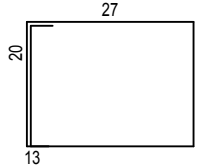
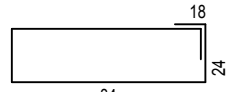
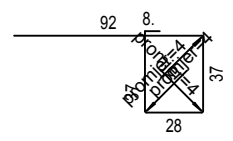
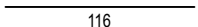
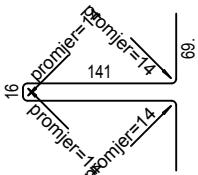
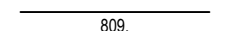
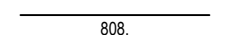
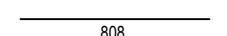
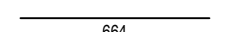
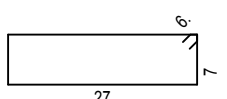
Presjek B - B



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	89	10	0.91		80.99	51.27
2	27	10	2.32		62.64	39.65
3	10	10	1.40		14.00	8.86
4	6	14	2.51		15.06	18.70
5	6	10	2.02		12.12	7.67
6	4	10	1.16		4.64	2.94
7	2	20	4.36		8.72	22.11
8	6	8	8.09		48.54	19.66
9	6	14	8.08		48.48	60.21
10	4	16	8.08		32.32	52.39
11	2	8	6.64		13.28	5.38
12	54	8	0.82		44.28	17.93

Ukupna težina [kg] : 306.77

Lista mreža - Sav ijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	2	0 335	<u>116</u>	6.000	1.160	75.93
2	2	0 335	<u>116</u>	2.480	1.160	31.35
Težina / Faza [kg]						107.28
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						107.28

ARMATURNI NACRT UNUTARNJEG EKRANA (VALOBRANA)

POZ EU4

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:

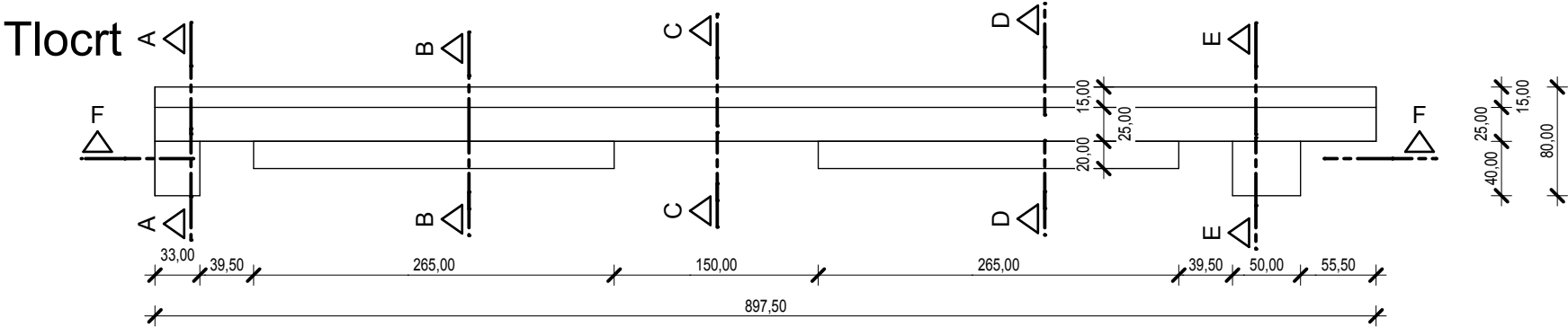
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNE ŠIPKE POZ (7) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armature nacrt unutarnjeg ekrana POZ (EU4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/O9-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ **EV5**

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

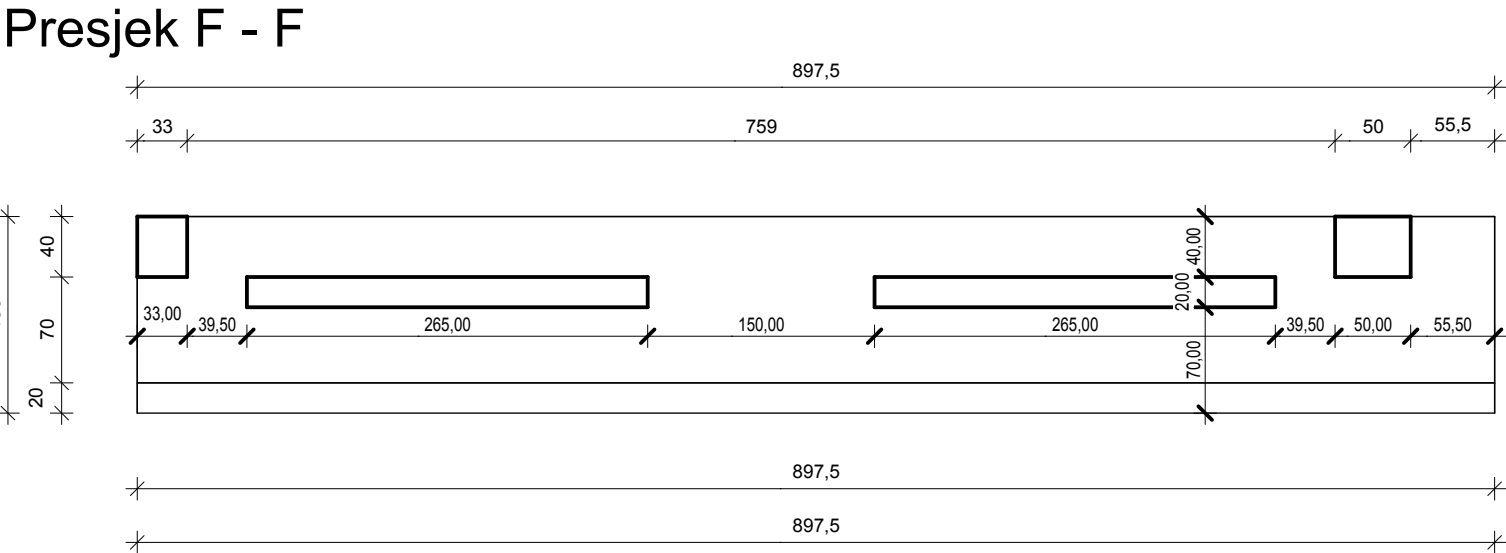
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

V =3,53 m³

G= 8,83 t

NAPOMENA:

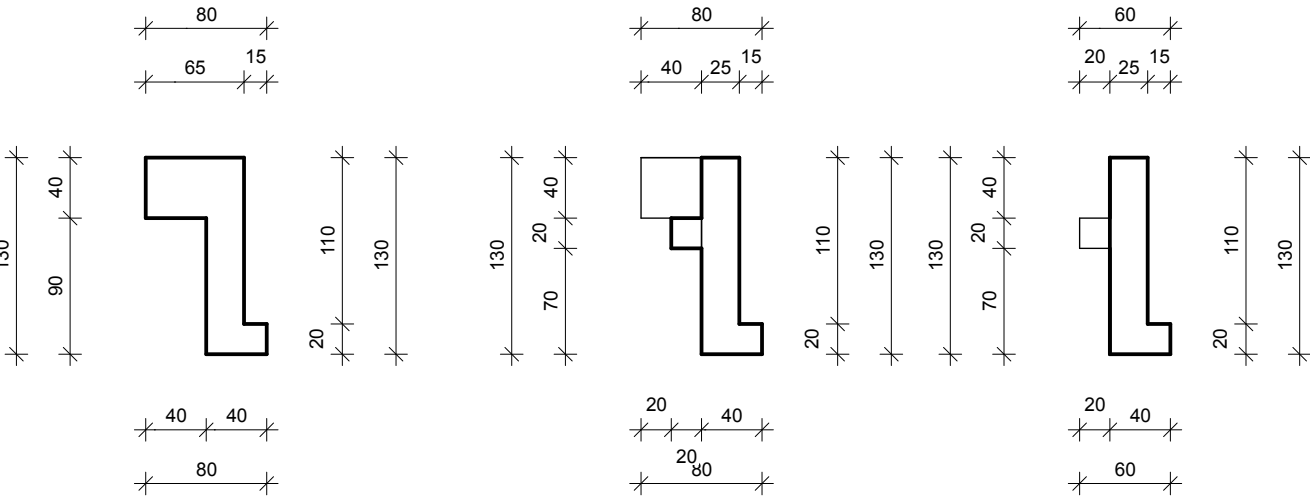
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU



Presjek A - A

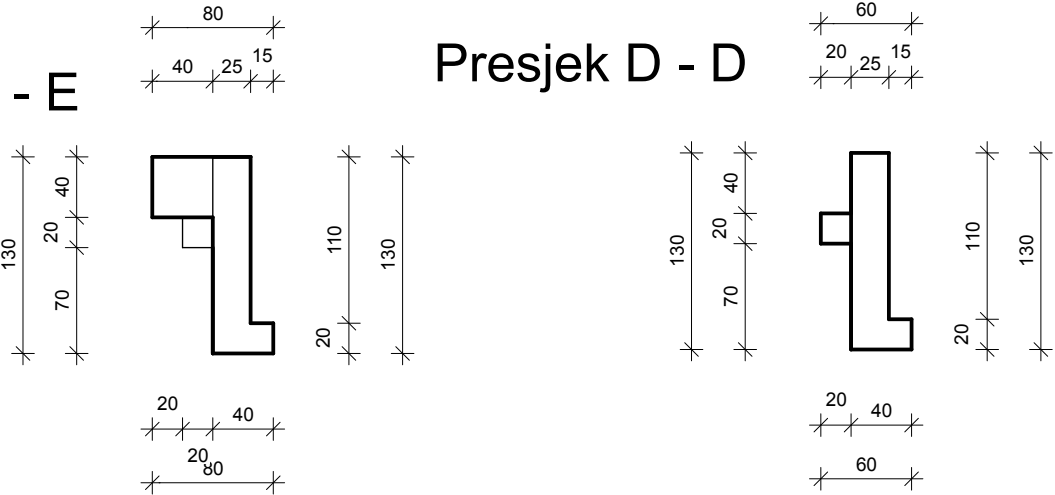
Presjek B - B

Presjek C - C



Presjek E - E

Presjek D - D



MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate unutarnjeg ekrana POZ EU5		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Table 1) showing a plan view with dimensions and reinforcement details. The drawing includes a grid system with columns A-E and rows 1-13. Reinforcement is specified by bar number, diameter, and spacing. Key dimensions include a total width of 8.80m and a total length of 21.00m. The drawing also shows a cross-section of the slab with a thickness of 12.5cm and a reinforcement layout.

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Table 1) showing a plan view with dimensions and reinforcement details. The drawing includes a grid of reinforcement bars with labels such as 11 ø 10-12, 21 ø 10-25, 4 ø 14, 2 ø 8-26, 1 ø 10, 6 ø 10-20, 4 ø 16, 2 ø 14, and 1 ø 8-10-20. It also shows a cross-section of the slab with a height of 40 cm and a width of 116 cm. The drawing is labeled 'Table 1' and 'Table 2'.

№	Условное обозначение	Длина, м
8	6 ø 8	L=884cm
9	6 ø 14	L=884cm
10	4 ø 16	L=884cm
11	4 ø 8	L=252cm

[illegible]

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing dimensions and callouts. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions and callouts are as follows:

- Top view dimensions:
 - Overall width: 11 ø 10 - 12 (5)
 - Overall height: 4 (3) ø 14 - 15.5
 - Internal width: 8 (4) ø 8 - 26
 - Internal height: 9 (4) ø 14 - 9.5
 - Internal width (lower): 8 (2) ø 8
 - Internal height (lower): 1 (36) ø 10 - 25
 - Internal width (lower): 7 (5) ø 10 - 13.5
 - Internal height (lower): 5 (4)
- Side view dimensions:
 - Overall height: 1 (45) ø 10 - 20
 - Internal height: 9 (2) ø 14 - 5
 - Internal height (lower): 13 (59) ø 8 - 15
 - Internal height (lower): 10 (4) ø 16
 - Internal height (lower): 12 (1) ø 20
- Callouts:
 - Q 335 (1)
 - Q 335 (1)

Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Duzina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	2	0 335	<u>116</u>	6.000	1.160	75.93
2	2	0 335	<u>116</u>	3.240	1.160	40.94
Težina / Faza [kg]						116.87
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						116.87

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNE ŠIPKE POZ (12) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBACIVANJEM
PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRE:

Gradjevina:	Rekonstrukcija -

Elaborat:	Izvedbeni projekt
-----------	-------------------

Sadržaj pošte:	Armetumi pošt unutarnjeg oklopa, D03 E15
----------------	--

2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2029-2030	2030-2031	2031-2032	2032-2033	2033-2034	2034-2035	2035-2036	2036-2037	2037-2038	2038-2039	2039-2040	2040-2041	2041-2042	2042-2043	2043-2044	2044-2045	2045-2046	2046-2047	2047-2048	2048-2049	2049-2050	2050-2051	2051-2052	2052-2053	2053-2054	2054-2055	2055-2056	2056-2057	2057-2058	2058-2059	2059-2060	2060-2061	2061-2062	2062-2063	2063-2064	2064-2065	2065-2066	2066-2067	2067-2068	2068-2069	2069-2070	2070-2071	2071-2072	2072-2073	2073-2074	2074-2075	2075-2076	2076-2077	2077-2078	2078-2079	2079-2080	2080-2081	2081-2082	2082-2083	2083-2084	2084-2085	2085-2086	2086-2087	2087-2088	2088-2089	2089-2090	2090-2091	2091-2092	2092-2093	2093-2094	2094-2095	2095-2096	2096-2097	2097-2098	2098-2099	2099-2100	2100-2101	2101-2102	2102-2103	2103-2104	2104-2105	2105-2106	2106-2107	2107-2108	2108-2109	2109-2110	2110-2111	2111-2112	2112-2113	2113-2114	2114-2115	2115-2116	2116-2117	2117-2118	2118-2119	2119-2120	2120-2121	2121-2122	2122-2123	2123-2124	2124-2125	2125-2126	2126-2127	2127-2128	2128-2129	2129-2130	2130-2131	2131-2132	2132-2133	2133-2134	2134-2135	2135-2136	2136-2137	2137-2138	2138-2139	2139-2140	2140-2141	2141-2142	2142-2143	2143-2144	2144-2145	2145-2146	2146-2147	2147-2148	2148-2149	2149-2150	2150-2151	2151-2152	2152-2153	2153-2154	2154-2155	2155-2156	2156-2157	2157-2158	2158-2159	2159-2160	2160-2161	2161-2162	2162-2163	2163-2164	2164-2165	2165-2166	2166-2167	2167-2168	2168-2169	2169-2170	2170-2171	2171-2172	2172-2173	2173-2174	2174-2175	2175-2176	2176-2177	2177-2178	2178-2179	2179-2180	2180-2181	2181-2182	2182-2183	2183-2184	2184-2185	2185-2186	2186-2187	2187-2188	2188-2189	2189-2190	2190-2191	2191-2192	2192-2193	2193-2194	2194-2195	2195-2196	2196-2197	2197-2198	2198-2199	2199-2200	2200-2201	2201-2202	2202-2203	2203-2204	2204-2205	2205-2206	2206-2207	2207-2208	2208-2209	2209-2210	2210-2211	2211-2212	2212-2213	2213-2214	2214-2215	2215-2216	2216-2217	2217-2218	2218-2219	2219-2220	2220-2221	2221-2222	2222-2223	2223-2224	2224-2225	2225-2226	2226-2227	2227-2228	2228-2229	2229-2230	2230-2231	2231-2232	2232-2233	2233-2234	2234-2235	2235-2236	2236-2237	2237-2238	2238-2239	2239-2240	2240-2241	2241-2242	2242-2243	2243-2244	2244-2245	2245-2246	2246-2247	2247-2248	2248-2249	2249-2250	2250-2251	2251-2252	2252-2253	2253-2254	2254-2255	2255-2256	2256-2257	2257-2258	2258-2259	2259-2260	2260-2261	2261-2262	2262-2263	2263-2264	2264-2265	2265-2266	2266-2267	2267-2268	2268-2269	2269-2270	2270-2271	2271-2272	2272-2273	2273-2274	2274-2275	2275-2276	2276-2277	2277-2278	2278-2279	2279-2280	2280-2281	2281-2282	2282-2283	2283-2284	2284-
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------

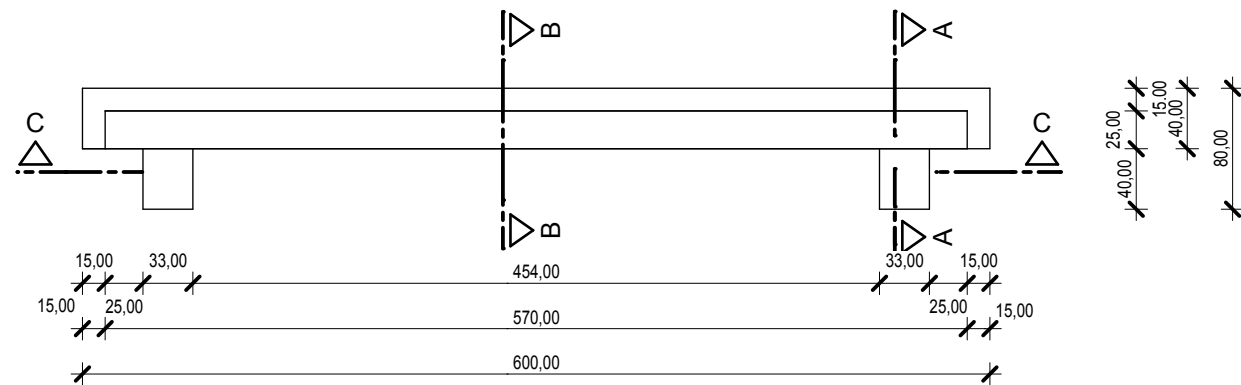
Definition		
--------------------------	--	--

Projektant.		
-------------	--	--

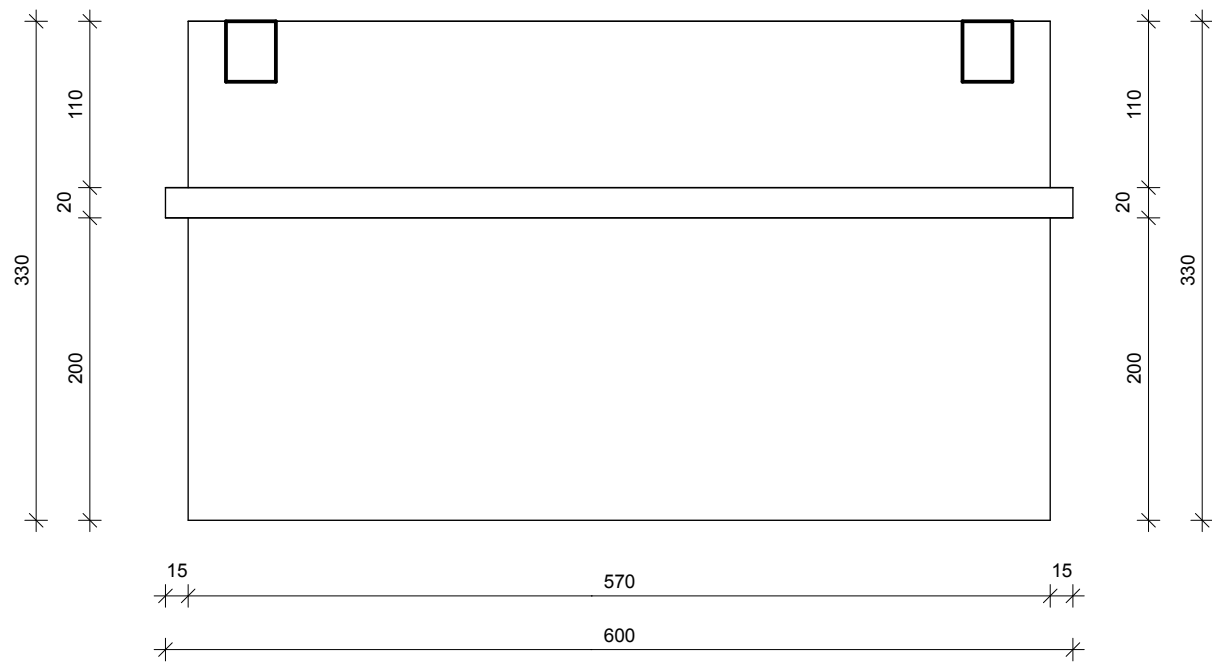
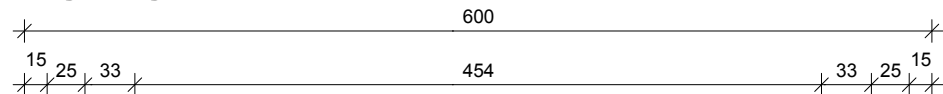
Vrijeme izrade:	Projekt broj:	Mjerilo:	Prikaz
-----------------	---------------	----------	--------

srpanj 2011.	20G/09-I	1 : 20	
--------------	----------	--------	--

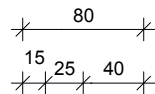
$$V/\dot{S} = 700.0 / 770.0 \text{ (0.54m}^2\text{)}$$



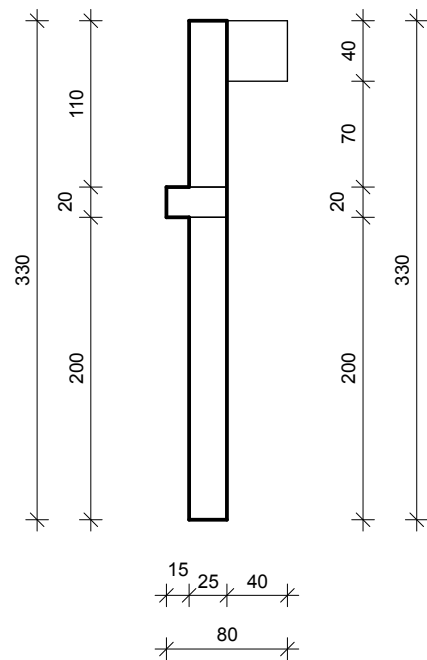
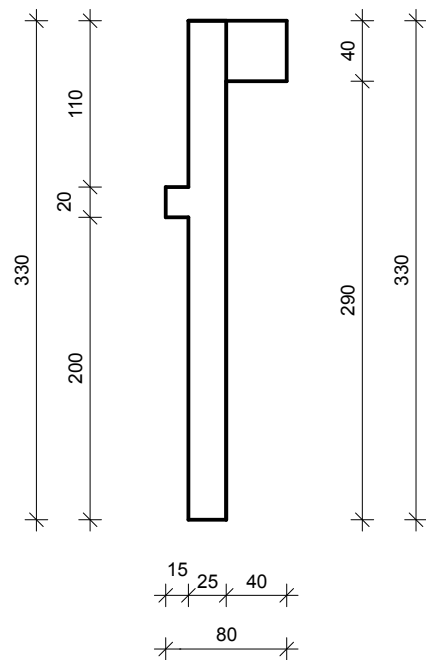
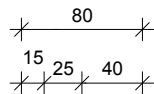
Presjek C - C



Presjek A - A



Presjek B - B



PLAN OPLATE VANJSKOG EKRANA POZ **EČ5**

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm

BETON: **C35/45**

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$V = 4,82$ m³

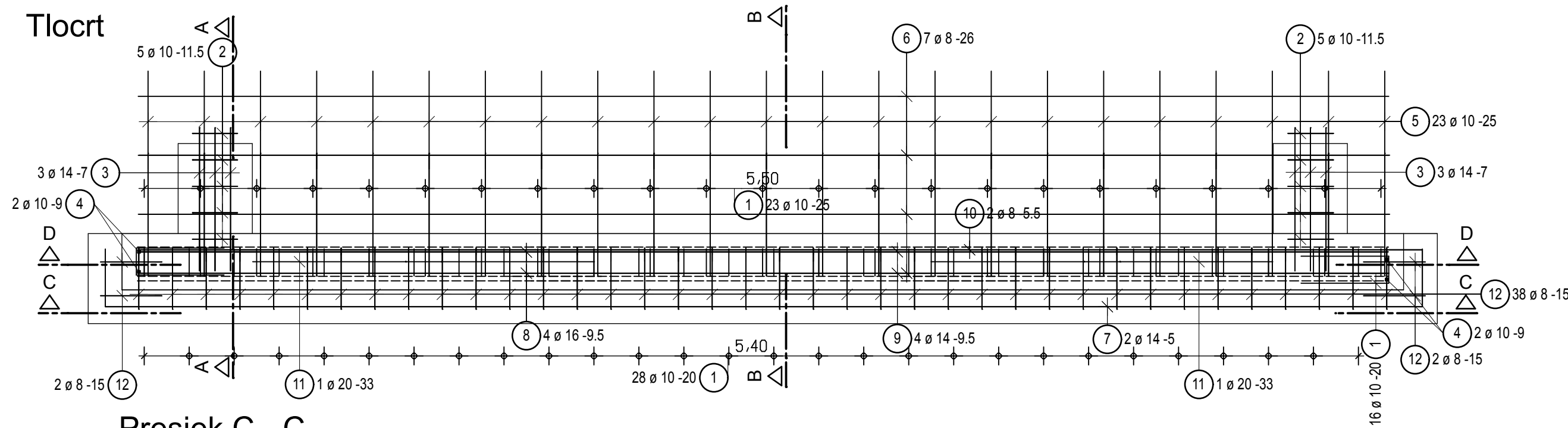
$G = 12,05$ t

NAPOMENA:

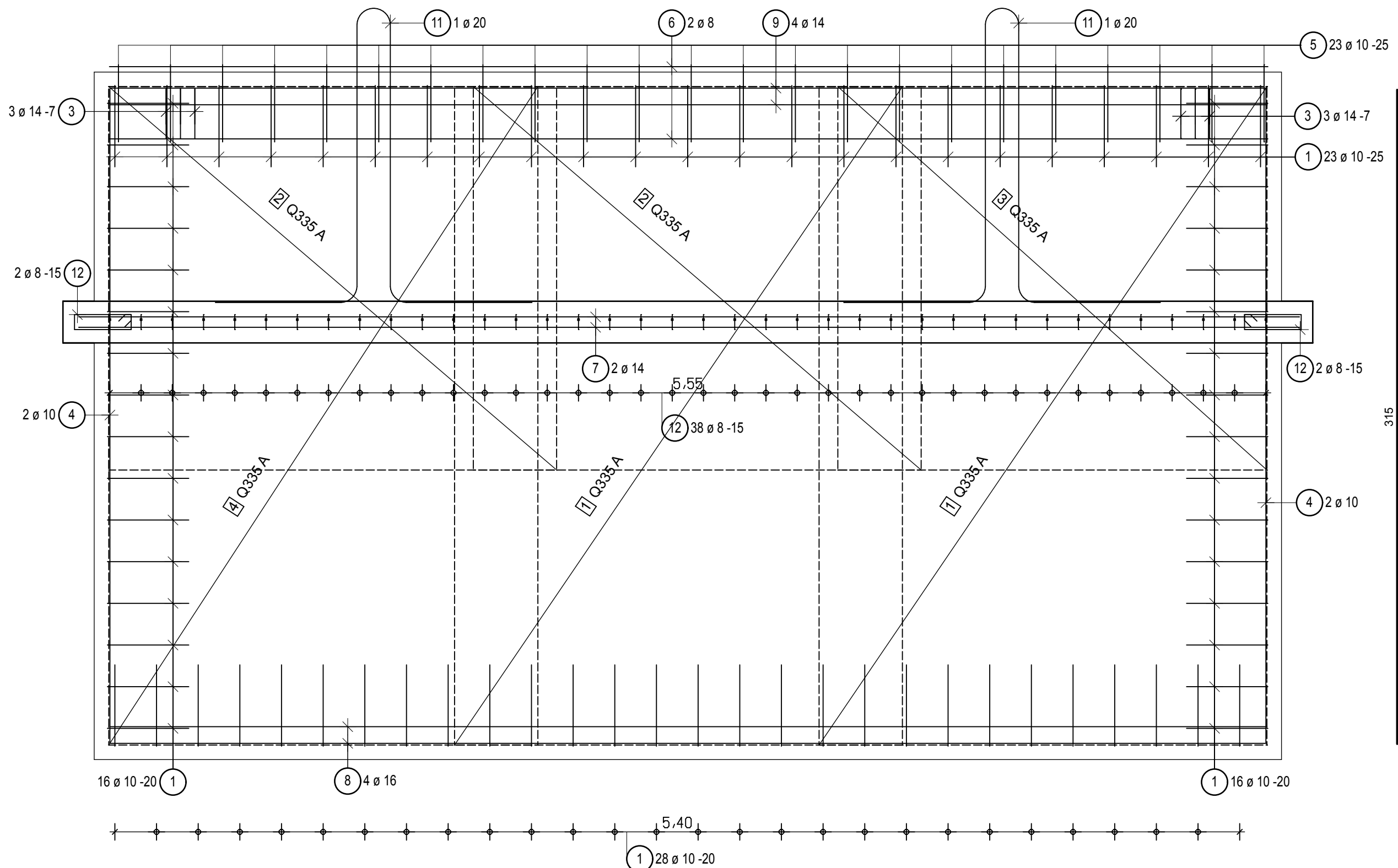
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate čeonog ekrana POZ EČ		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

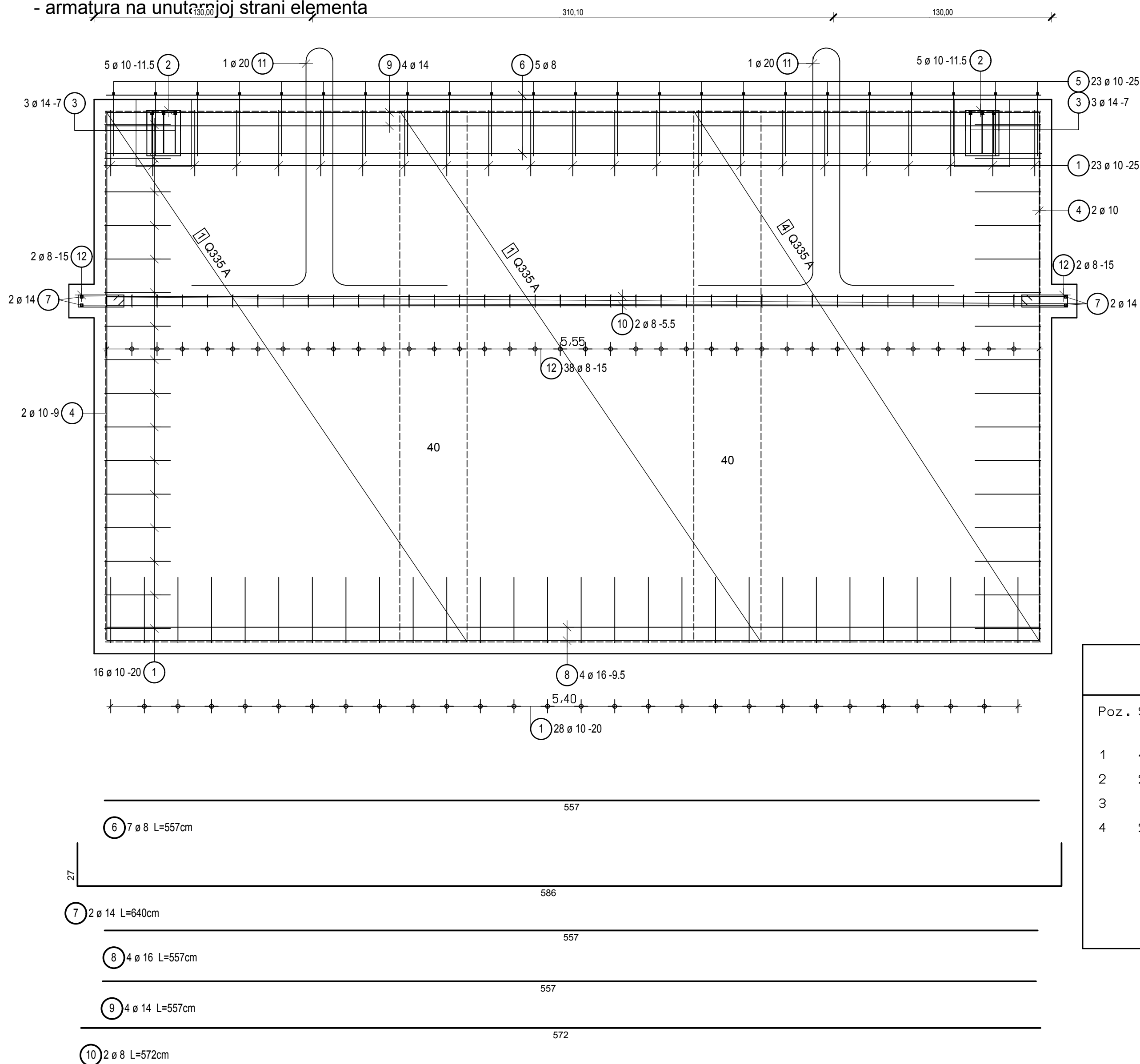
Tlocrt



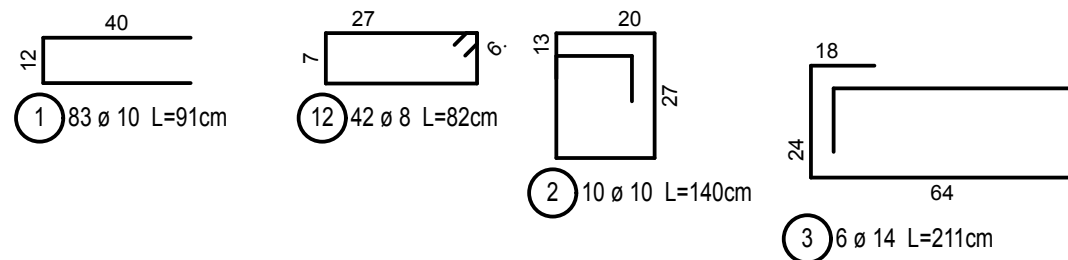
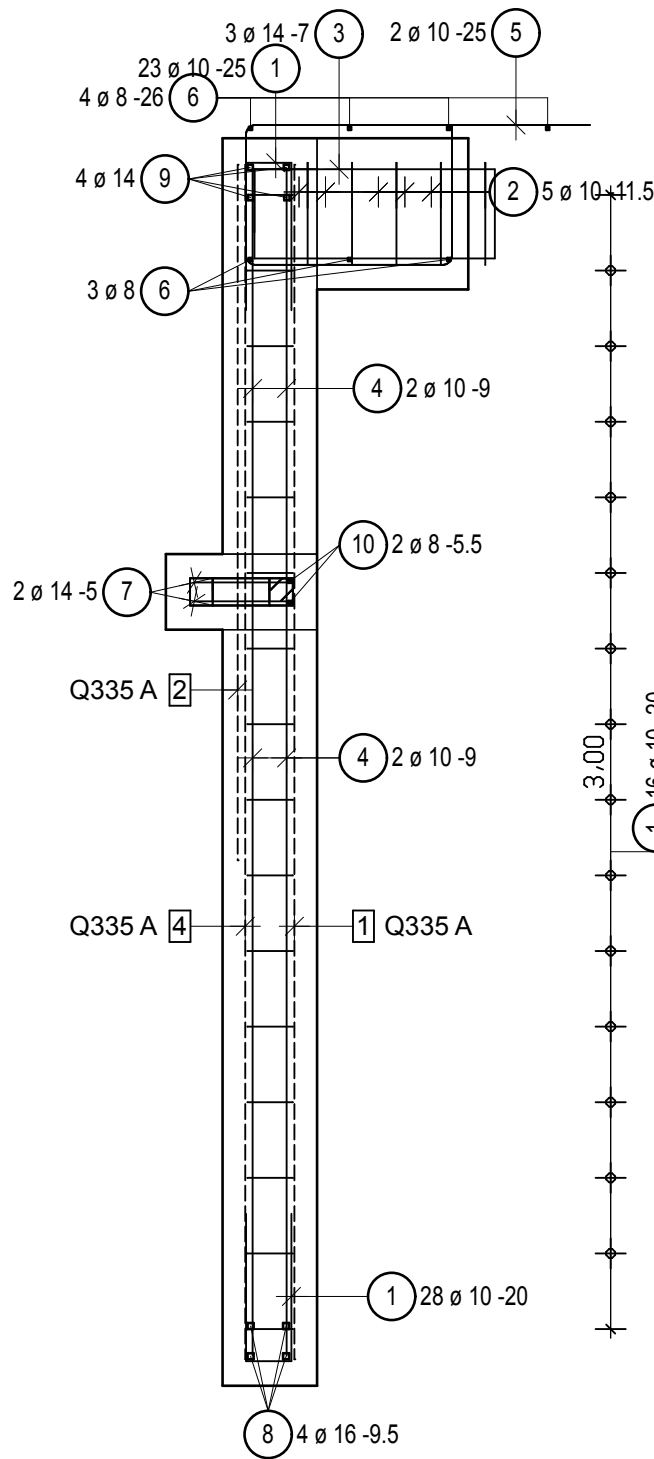
Presjek C - C
- armatura na vanjskoj strani elementa



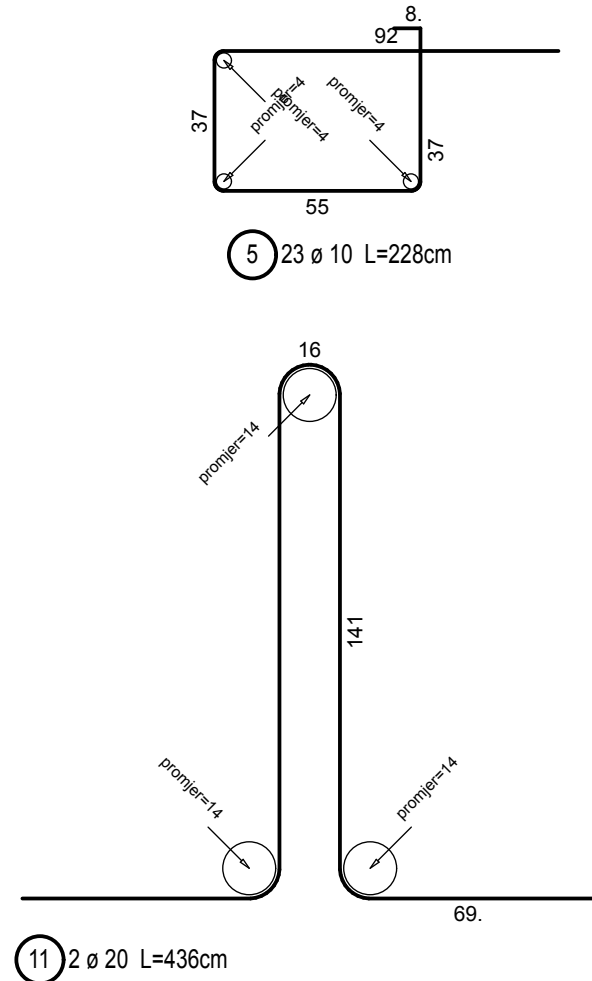
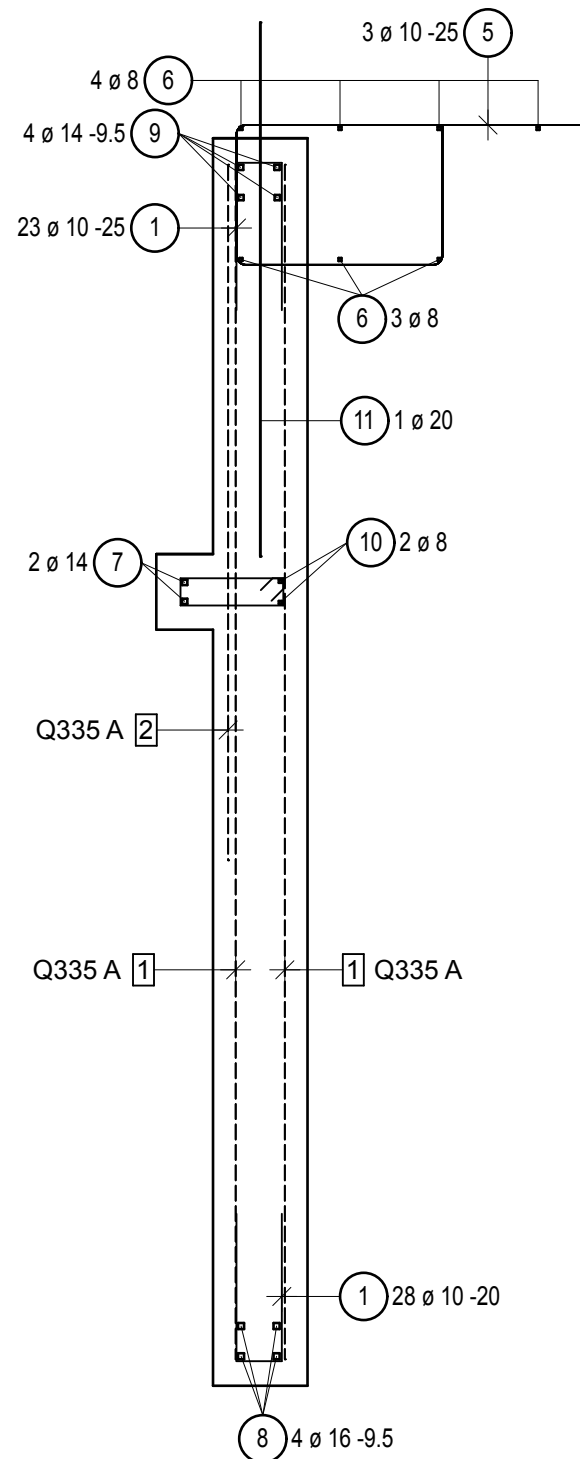
Presjek D - D
- armatura na unutarnjoj strani elementa



Presjek A - A



Presjek B - B



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	83	10	0.91		75.53	47.81
2	10	10	1.40		14.00	8.86
3	6	14	2.11		12.66	15.72
4	4	10	3.15		12.60	7.98
5	23	10	2.28		52.44	33.19
6	7	8	5.57		38.99	15.79
7	2	14	6.40		12.80	15.90
8	4	16	5.57		22.28	36.12
9	4	14	5.57		22.28	27.67
10	2	8	5.72		11.44	4.63
11	2	20	4.36		8.72	22.11
12	42	8	0.82		34.44	13.95
Ukupna težina [kg]:					249.73	

ARMATURNI NACRT ČEONOG EKRANA POZ (EČ)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:
- ELEMENT SE BETONIRA U USPRAVNOM POLOŽAJU

- ARMATURNÉ ŠIPKE POZ (11) (KUKE ZA TRANSPORT I MONTAŽU) REŽU SE NAKON MONTAŽE ODN. PRIJE BETONIRANJA MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE

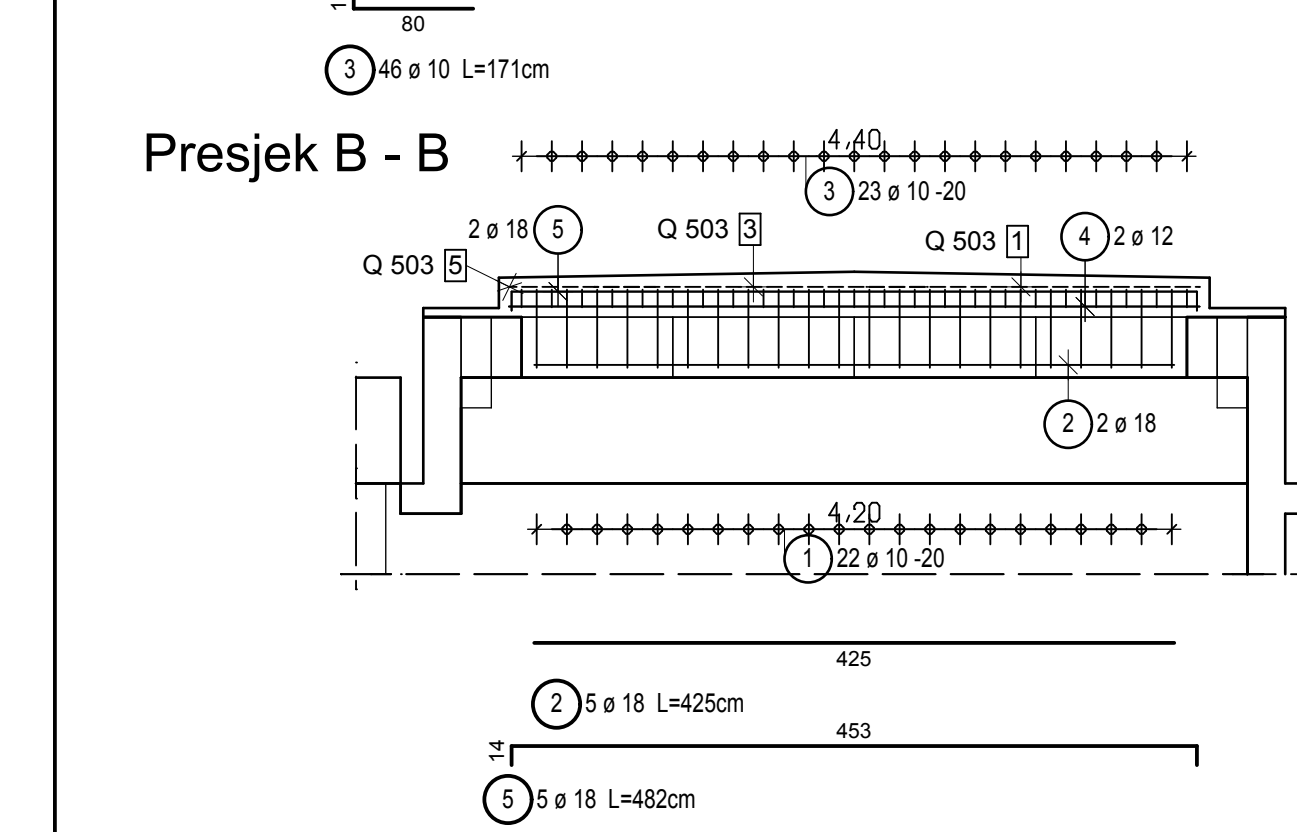
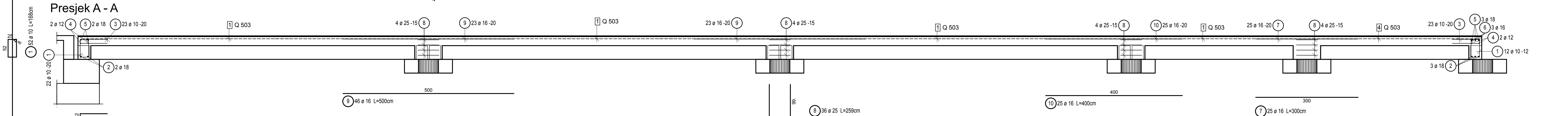
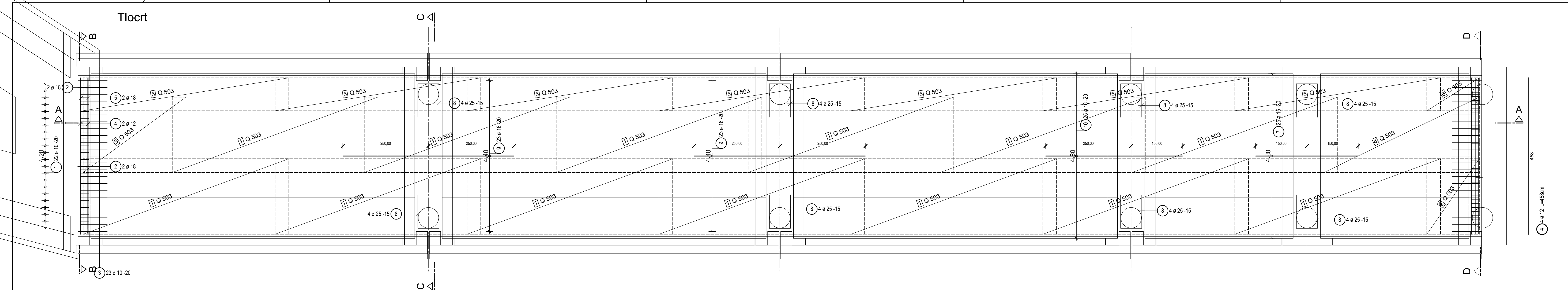
- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

- STABILIZACIJA ELEMENTA U FAZI MONTAŽE IZVODI SE UBACIVANJEM PODMETAČA IZMEĐU EKRANA I PILOTA.

Lista mreža - Savijanje

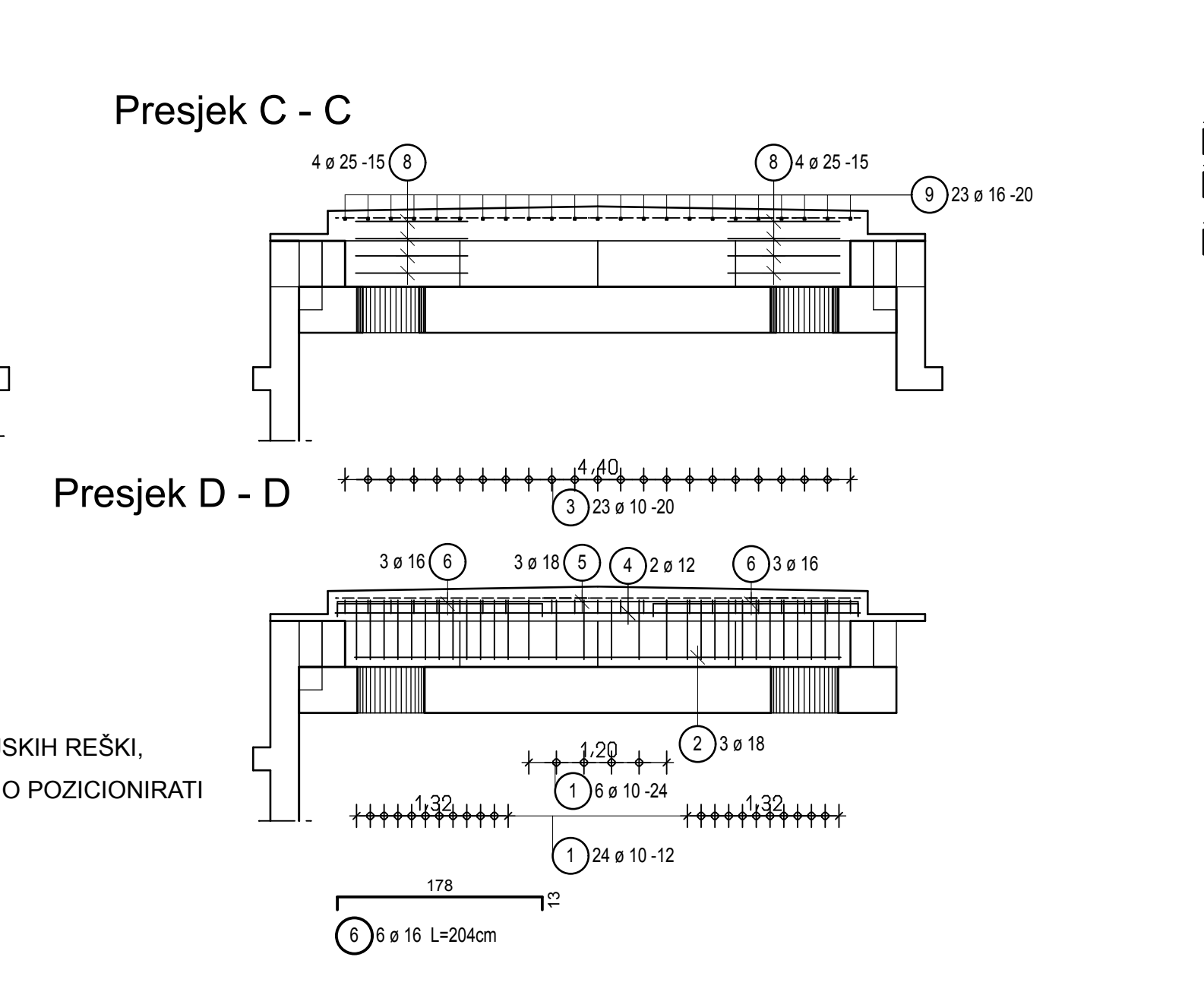
Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	4	Q335 A		3.160	2.150	145.87
2	2	Q335 A		1.840	2.150	42.47
3	1	Q335 A		1.840	2.060	20.34
4	2	Q335 A		3.160	2.060	69.88
Težina / Faza [kg]					278.56	
Broj ponavljanja					1	
Ukupna težina [kg]					278.56	

MareCon d.o.o RUEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armatureni nacrt čeonog ekrana POZ (EČ)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



NAPOMENA:
-PARALELNO SA MONTAŽOM ARMATURNIH KOŠEVA U ZONAMA DILATACIJSKIH REŠKI,
MONTIRAJU SE I DILATACIJSKE NAPRAVE KOJE JE POTREBNO PRECIZNO POZICIONIRATI
I PRAVLNO SIDRTI PREMA UPUTAMA PROIZVOĐAČA

-PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm



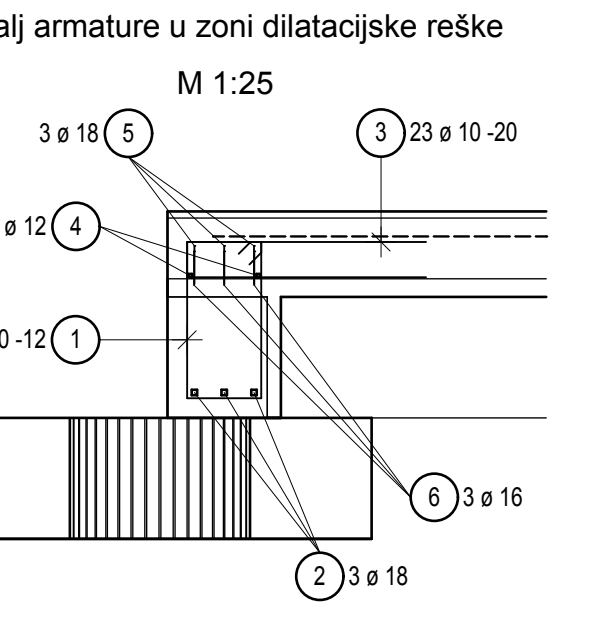
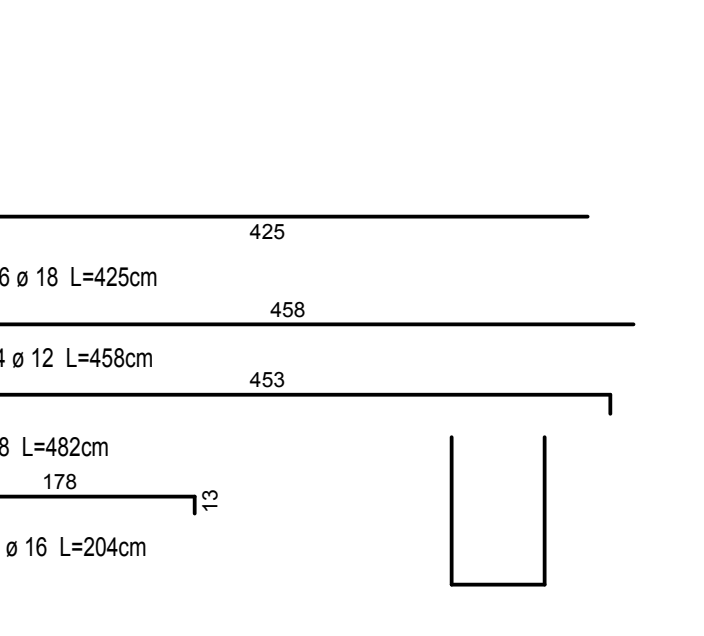
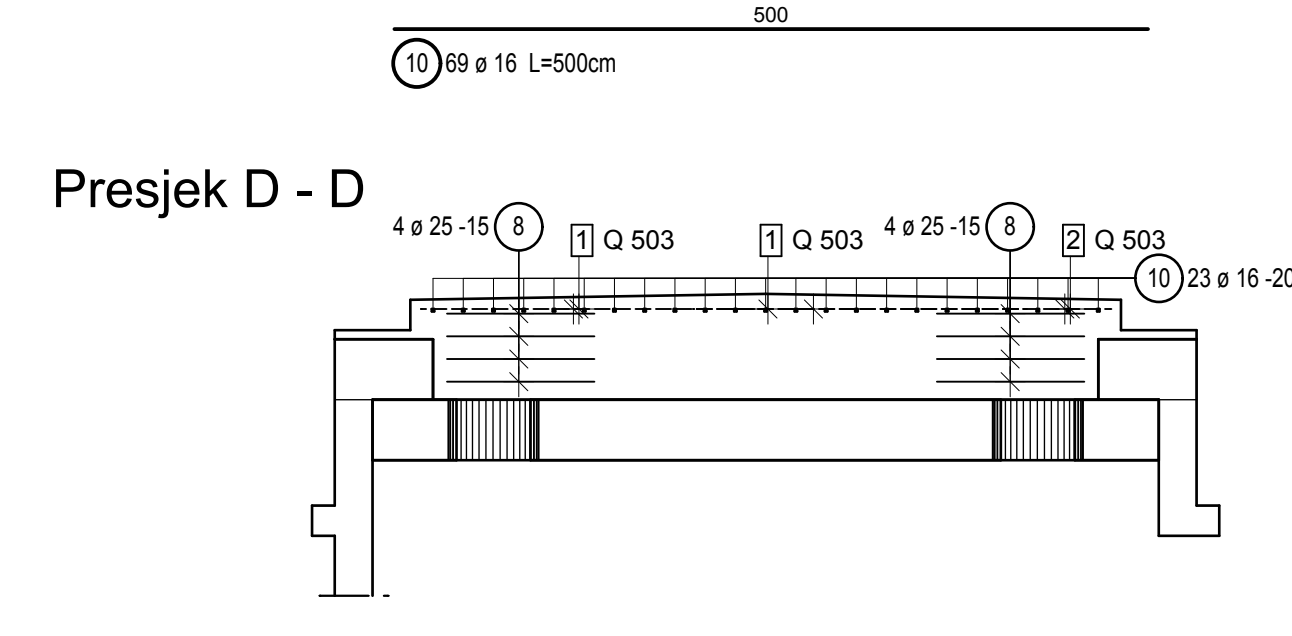
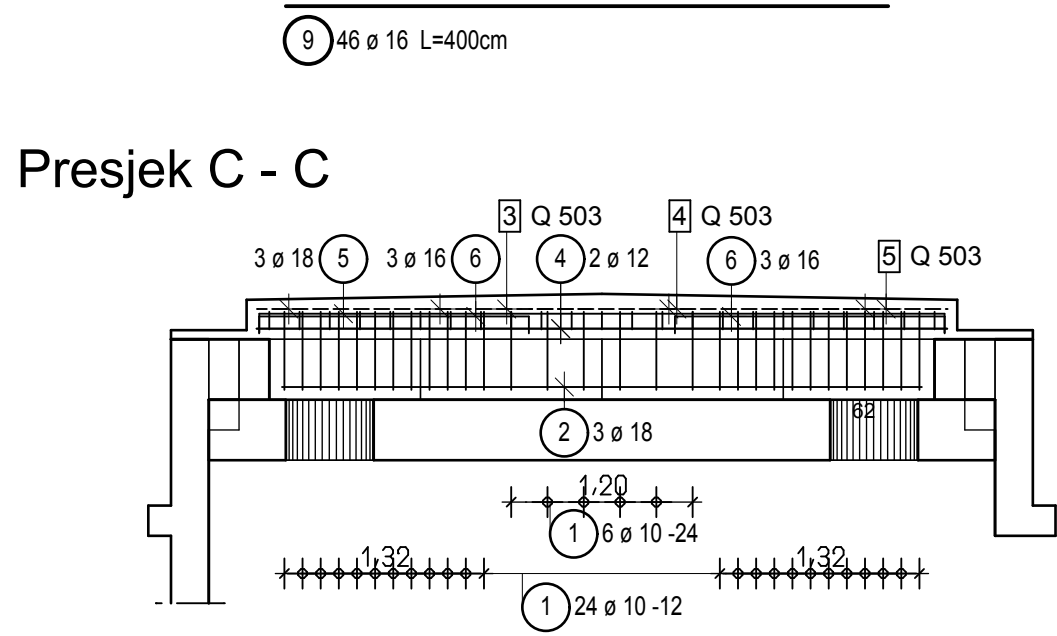
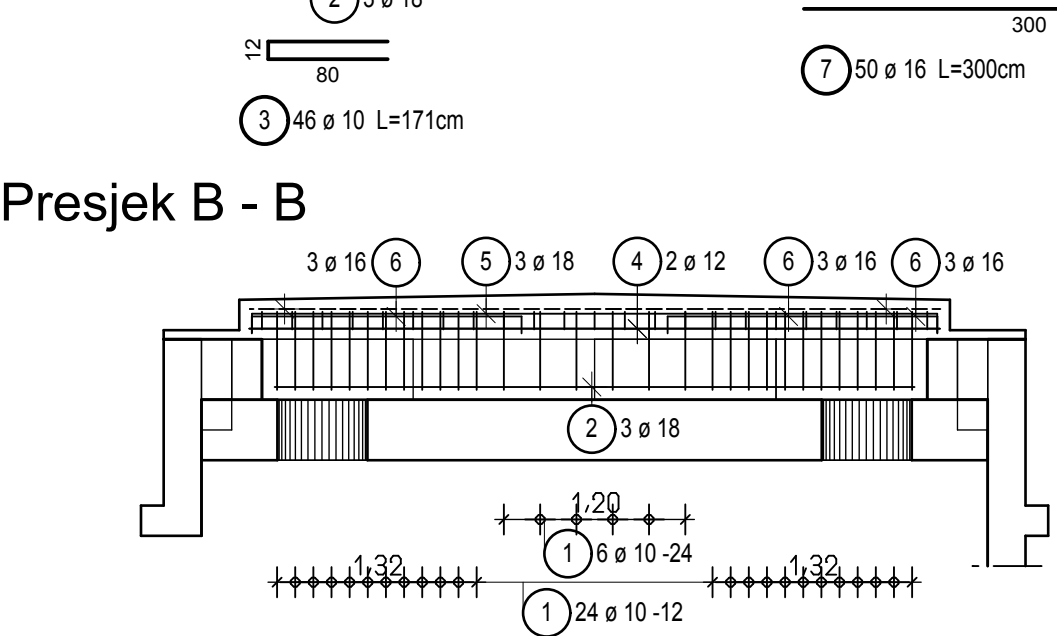
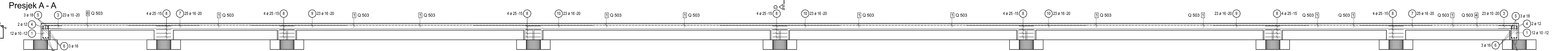
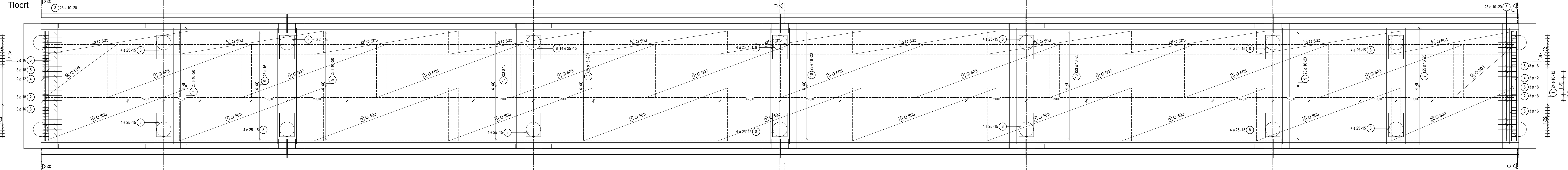
Lista mreža - Savijanje						
Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	13	Q 503	220	6.000	2.200	1378.00
2	1	Q 503	220	1.530	2.200	27.03
3	1	Q 503	220	3.000	2.200	53.00
4	1	Q 503	220	4.530	2.200	80.03
5	7	Q 503	96	6.000	0.960	323.78
6	1	Q 503	96	1.530	0.960	11.79
Težina / Faza [kg]						1873.63
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						1873.63

Lista šipaka - Savijanje						
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	52	10	1.68	52	87.36	55.30
2	5	18	4.25	425	21.25	46.11
3	46	10	1.71	80	78.66	49.79
4	4	12	4.58	458	18.32	16.69
5	5	18	4.82	453	24.10	52.30
6	6	16	2.04	178	12.24	19.84
7	25	16	3.00	300	75.00	121.58
8	36	25	2.59	96	93.24	368.39
9	46	16	5.00	500	230.00	372.83
10	25	16	4.00	400	100.00	162.10
Ukupna težina [kg] :						1264.93

**ARMATURNI NACRT MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE
DILATACIJE "A"**

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm
BETON: C35/45
ARMATURA: B500B

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije "A"		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom.	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	60	10	1.68		100.80	63.81
2	6	18	4.25		25.50	55.34
3	46	10	1.71		78.66	49.79
4	4	12	4.58		18.32	16.69

5	6	18	4.82		28.92	62.76
6	12	16	2.04		24.48	39.68
7	50	16	3.00		150.00	243.15
8	56	25	2.59		145.04	573.05
9	46	16	4.00		184.00	298.26
10	69	16	5.00		345.00	559.25

Ukupna težina [kg] : 1961.78

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	20	Q 503		6.000	2.200	2120.00
2	10	Q 503		6.000	0.960	462.55
3	1	Q 503		5.150	2.200	90.98
4	1	Q 503		2.550	2.200	45.05
5	1	Q 503		5.150	0.960	39.70
6	1	Q 503		3.000	2.200	53.00

Ukupna težina [kg] : 2811.28

ARMATURNI NACRT GORNJE ZONE MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE DILATACIJE "A"

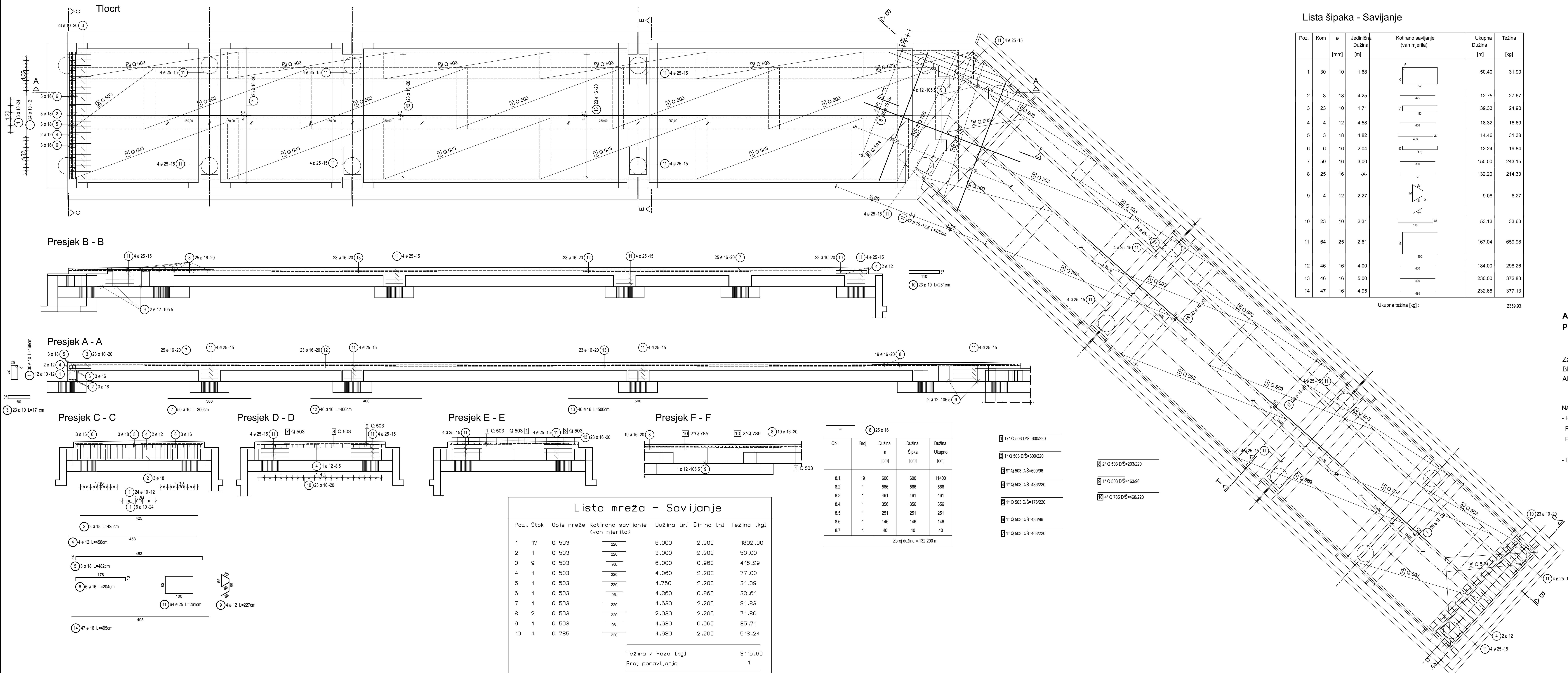
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

NAPOMENA:
- PARALELNO SA MONTAŽOM ARMATURNIH KOŠEVA U ZONAMA DILATACIJSKIH REŠKI, MONTIRAJU SE I DILATACIJSKE NAPRAVE KOJE JE POTREBNO PRECIZNO POZICIONIRATI I PRAVLINO SIDRTI PREMA UPUTAMA PROIZVOĐAČA
- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

MareCon d.o.o
RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj: ŽUPANJSKA LUČKA UPRAVA CRES
Građevina: Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres
Elaborat: Izvedbeni projekt
Sadržaj nacrt: Armaturni nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije "B"

Projektant:
Vrijeme izrade: srpanj 2011.
Projekt broj: 20G/09-I
Mjerilo: 1 : 50
Prikaz br.:



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	30	10	1.68		50.40	31.90
2	3	18	4.25		12.75	27.67
3	23	10	1.71		39.33	24.90
4	4	12	4.58		18.32	16.69
5	3	18	4.82		14.46	31.38
6	6	16	2.04		12.24	19.84
7	50	16	3.00		150.00	243.15
8	25	16	-X-		132.20	214.30
9	4	12	2.27		9.08	8.27
10	23	10	2.31		53.13	33.63
11	64	25	2.61		167.04	659.98
12	46	16	4.00		184.00	298.26
13	46	16	5.00		230.00	372.83
14	47	16	4.95		232.65	377.13

Ukupna težina [kg] : 2359.93

ARMATURNI NACRT MONOLITNE KOLNIČKE PLOČE DILATACIJE "C"

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: C35/45
ARMATURA: B500B

NAPOMENA:
- PARALELNO SA MONTAŽOM ARMATURNIH KOŠEVA U ZONAMA DILATACIJSKIH REŠKI, MONTIRAJU SE I DILATACIJSKE NAPRAVE KOJE JE POTREBNO PRECIZNO POZICIONIRATI I PRAVLINO SIDRTI PREMA UPUTAMA PROIZVOĐAČA
- PREKLOP ARMATURNIH MREŽA IZNOSI 40 cm

Lista mreža - Savijanje

Poz. Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	17	0 503	220	6.000	2.200
2	1	0 503	220	3.000	2.200
3	9	0 503	96	6.000	0.960
4	1	0 503	220	4.360	2.200
5	1	0 503	220	1.760	2.200
6	1	0 503	96	4.360	0.960
7	1	0 503	220	4.630	2.200
8	2	0 503	220	2.030	2.200
9	1	0 503	96	4.630	0.960
10	4	0 785	220	4.680	2.200

Težina / Faza [kg] 3115.60
Broj ponavljanja 1
Ukupna težina [kg] 3115.60

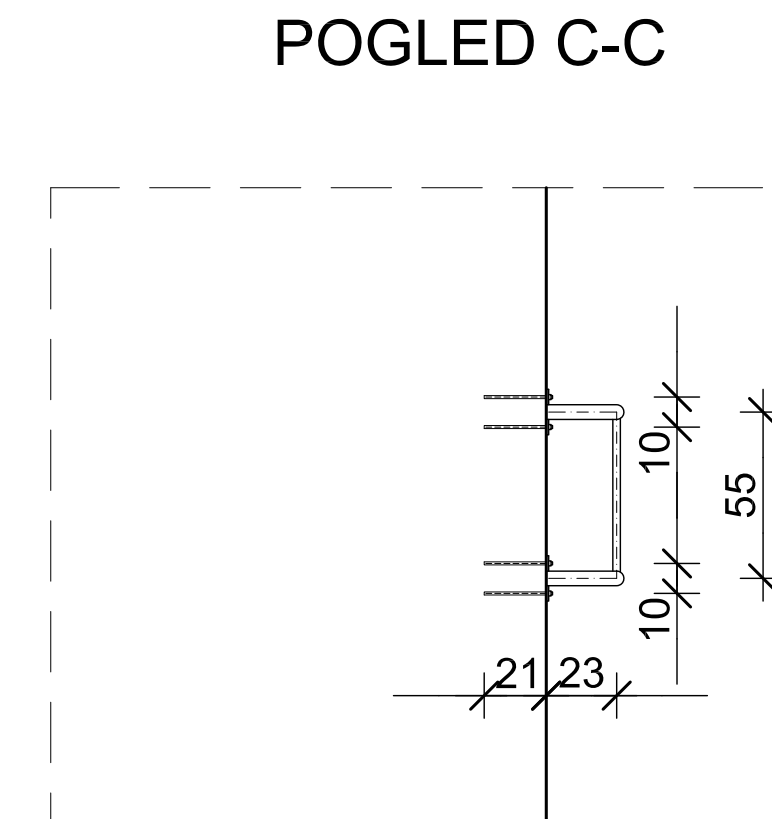
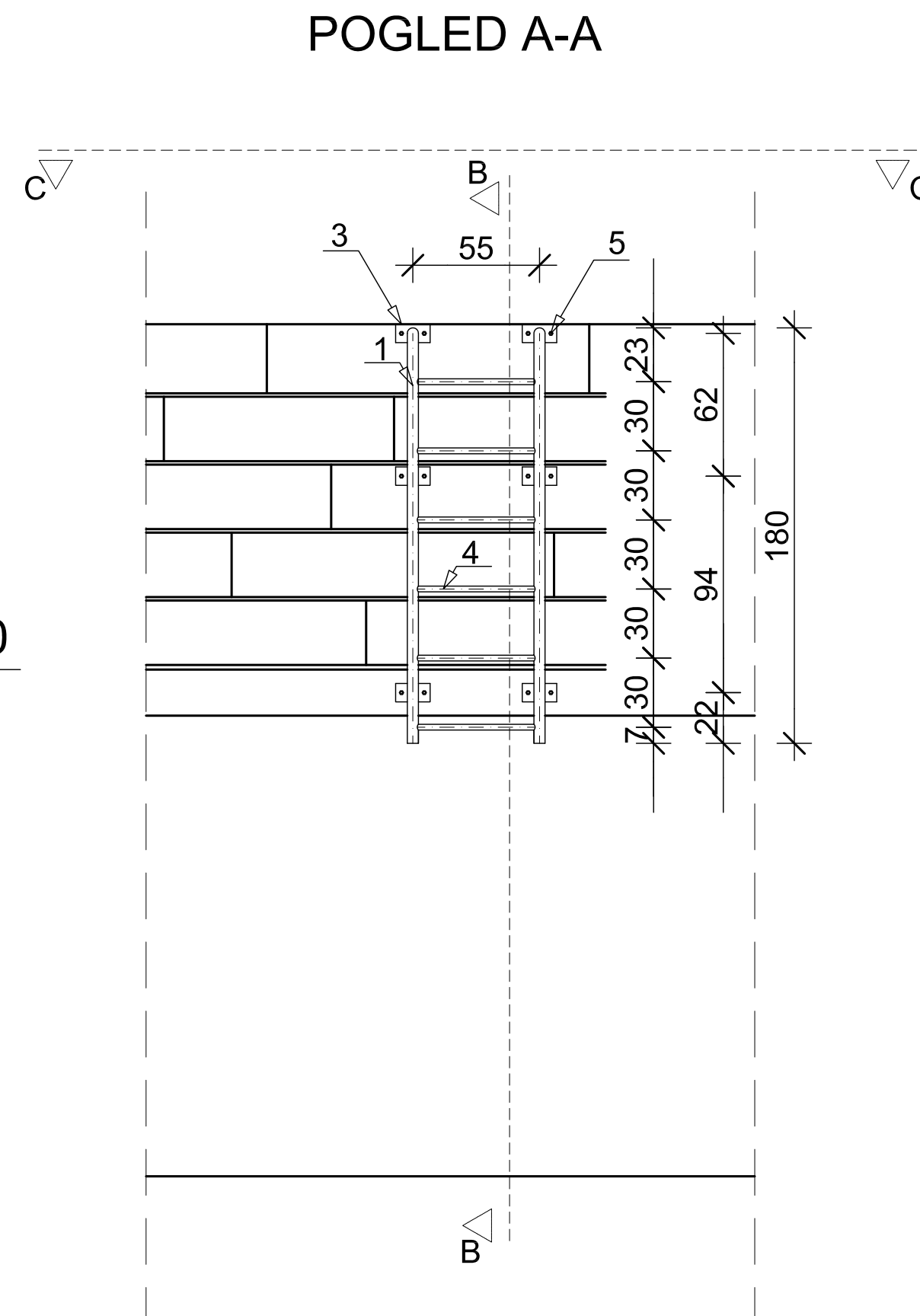
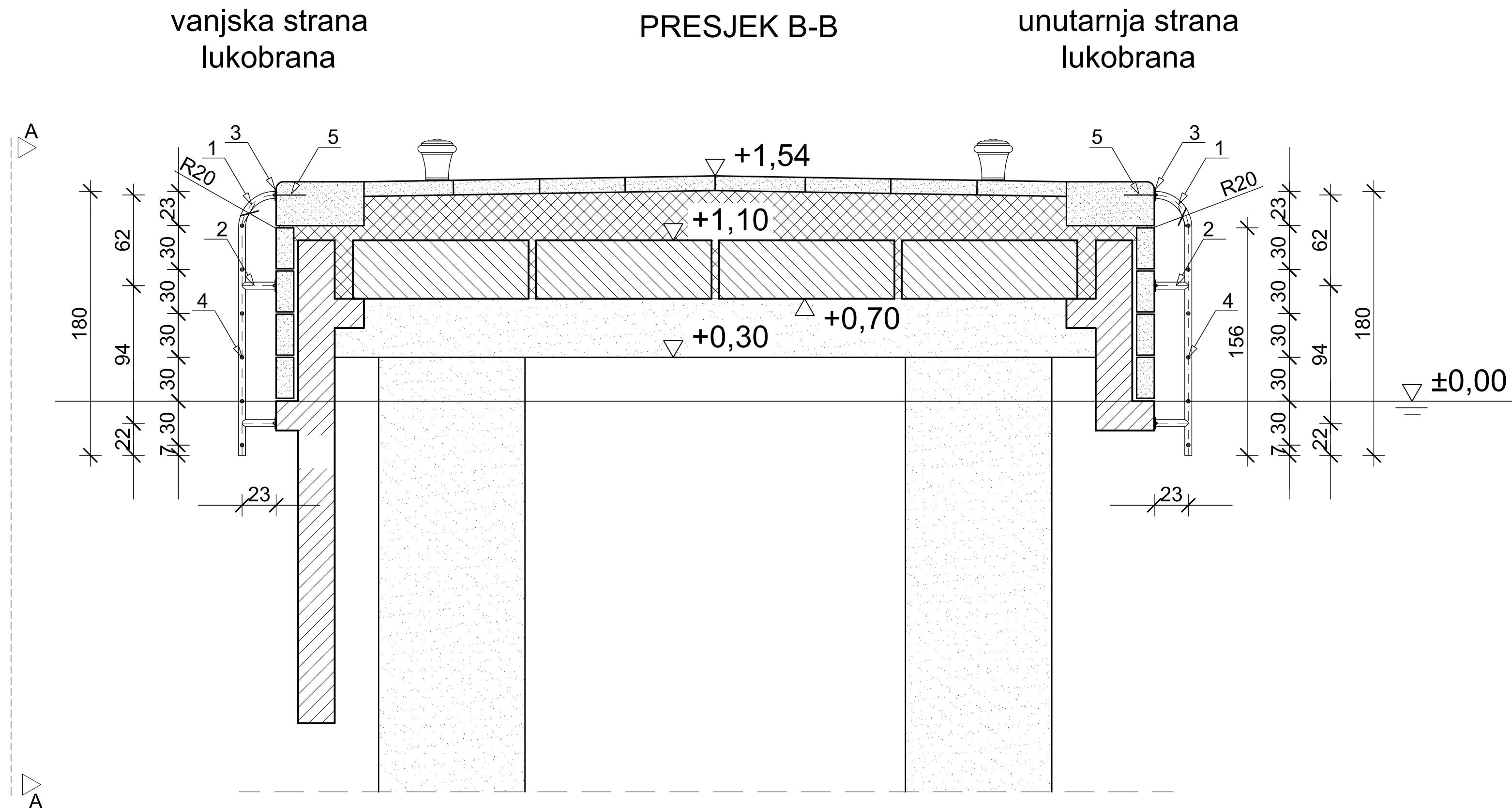
Obli	Broj	Dužina a [cm]	Dužina šipka [cm]	Dužina ukupno [cm]
8.1	19	600	600	11400
8.2	1	566	566	566
8.3	1	461	461	461
8.4	1	356	356	356
8.5	1	251	251	251
8.6	1	146	146	146
8.7	1	40	40	40

Zbroj dužina = 132.200 m

- 17" Q 503 D/S=600/220
- 1" Q 503 D/S=300/220
- 9" Q 503 D/S=600/96
- 1" Q 503 D/S=436/220
- 1" Q 503 D/S=176/220
- 1" Q 503 D/S=436/96
- 1" Q 503 D/S=463/220

- 2" Q 503 D/S=203/220
- 1" Q 503 D/S=463/96
- 4" Q 785 D/S=468/220

MareCon d.o.o. RIJEKA, J.Polje Kamova 15 tel./fax.: 218-338			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armature nacrt monolitne kolničke ploče dilatacije "C"		
Projektant:			
Vrijeme izrade: splanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



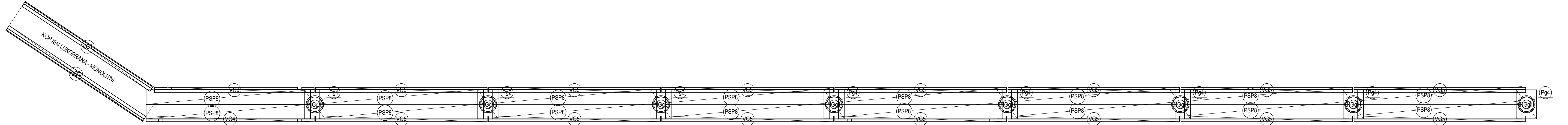
NAPOMENA:

Mornarske stepenice izvide se iz nehrđajućeg čelika (INOX A4). Kemijskim se vijcima pričvršćuju za betonsku podlogu

ISKAZ MATERIJALA (NEHRĐAJUĆI ČELIK - INOX A4) za 1 kom stepenica					
BROJ POZICIJE	OPIS	DUŽINA (mm)	KOMADA	POJEDINAČNA TEŽINA	UKUPNA TEŽINA (kg)
1	cijev ø 48,3*2,3	1910,00	2	4,98	9,95
2	cijev ø 48,3*2,3	225,00	6	2,35	14,08
3	ploča 150*80*8		6	0,75	4,52
4	šipka ø 25	508,70	6	1,96	11,76
5	sidreni vijci (M10*1,5)	250,00	12	0,15	1,80
			SVEUKUPNO (kg):		42,11

Ukupno 7 kom. stepenica: 294,8 kg

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Detalj mornarskih stepenica lukobrana		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:25	Prikaz br.: 60.

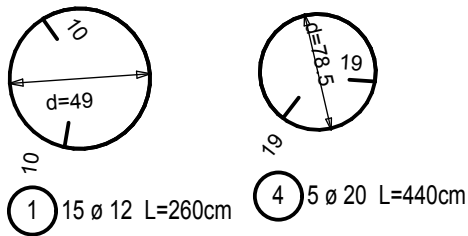
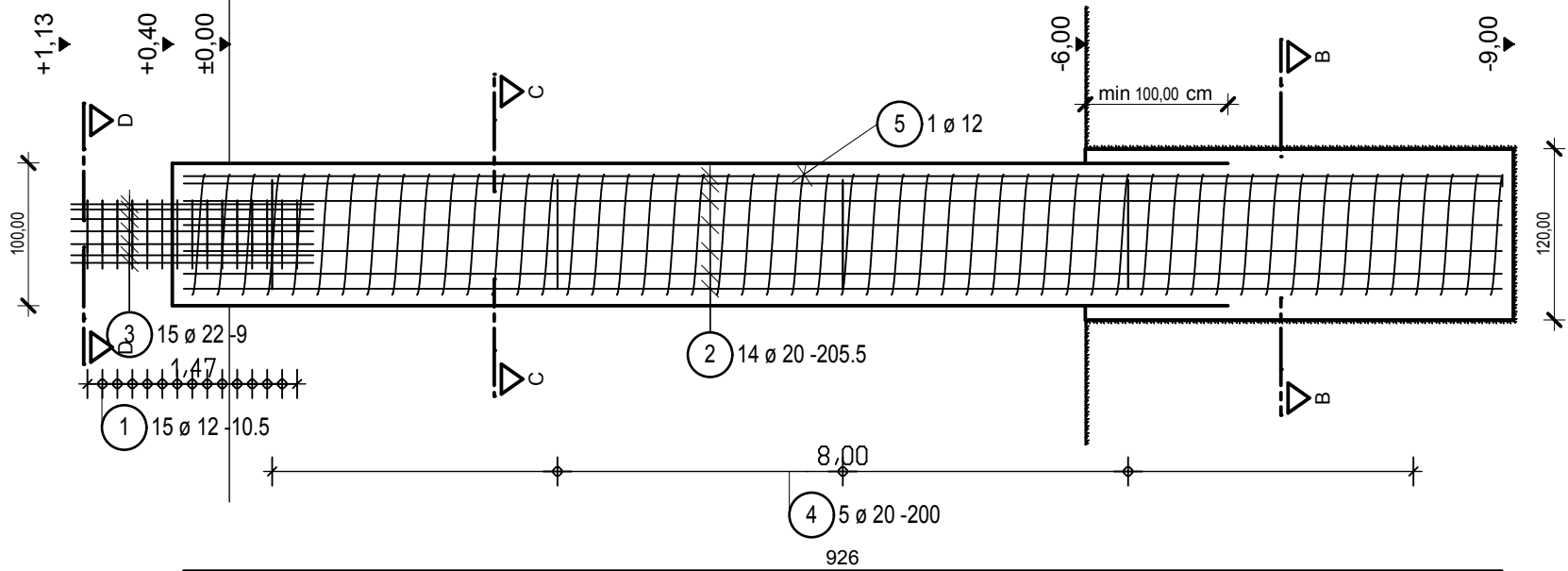


PLAN POZICIJA - GAT
M 1:100

- LEGENDA:
- VG - VIJENAC GATA
 - NGg - NAGLAVNA GREDA GATA EČ - EKRAN ČEONI
 - Pg - PILOT GATA

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan pozicija - gat		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 100	Prikaz br.:

Presjek A - A



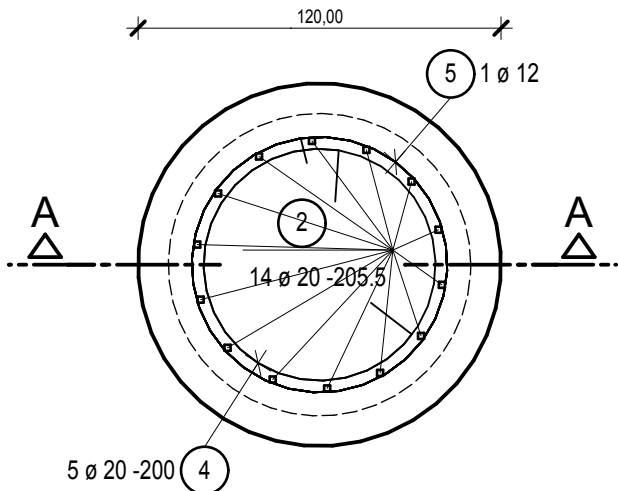
ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP Pg1
(dno pilota na koti -9,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

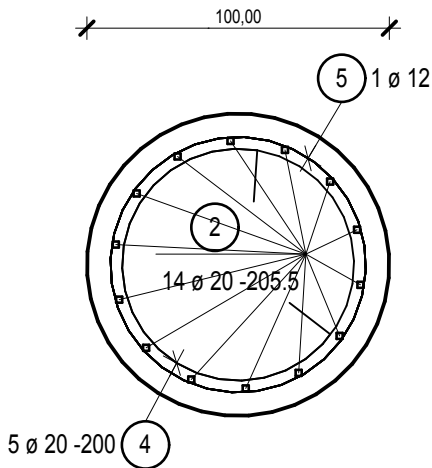
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

- NAPOMENA:
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
 - PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
 - U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT IPE 300 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE PLOČE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 176)

Presjek B - B
M 1:25



Presjek C - C
M 1:25

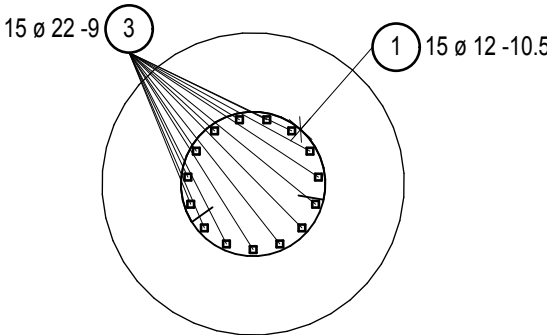


Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	15	12	2.60		39.00	35.53
2	14	20	9.26		129.64	328.77
3	15	22	1.72		25.80	78.90
4	5	20	4.40		22.00	55.79
5	1	12	140.89		140.89	128.35

Ukupna težina [kg] : 627.34

Presjek D - D
M 1:25



MareCon d.o.o

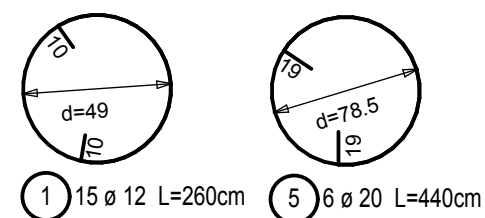
RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg1		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50 / 1:25	Prikaz br.:

The drawing shows a plan view of a reinforced concrete slab and a detailed view of its reinforcement. The slab is 1026 cm long and 120.00 cm wide. It is supported by three columns labeled A, B, and C. The slab is divided into three sections: 1 (left), 2 (middle), and 3 (right). The reinforcement details are as follows:

- Section 1:** 15 $\varnothing$ 12 -10.5 (bottom), 15 $\varnothing$ 22 -9 (top), 1.47 (width), 72.00 (length), 100.00 (length).
- Section 2:** 14 $\varnothing$ 20 -205.5 (bottom), 14 $\varnothing$ 20 (top), 1026 cm (length).
- Section 3:** 1 $\varnothing$ 12 (bottom), 6 $\varnothing$ 20 -200 (bottom), 10.00 (length), 15736 cm (length).

The slab is shown with a grid of reinforcement bars. The columns are labeled A, B, and C. The slab is supported by columns A and B. The slab is shown with a grid of reinforcement bars. The columns are labeled A, B, and C. The slab is supported by columns A and B. The slab is shown with a grid of reinforcement bars. The columns are labeled A, B, and C. The slab is supported by columns A and B.



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP Pg2
(dno pilota na koti -10,00 m)

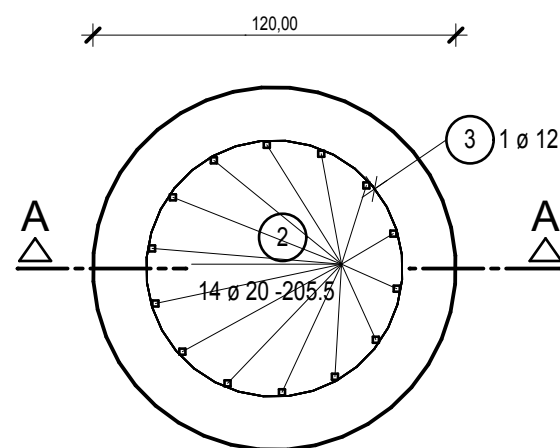
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0 \text{ cm}$

BETON: C35/45

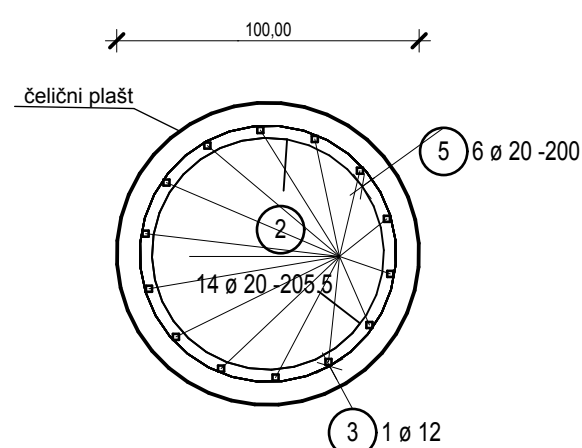
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

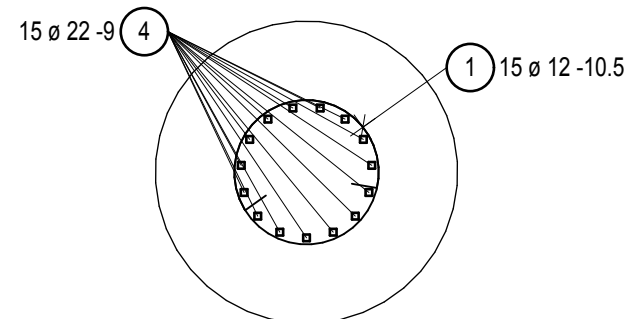
M 1:25



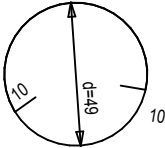
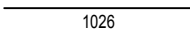
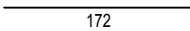
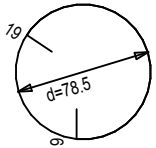
M 1:25



M 1:25



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	15	12	2.60		39.00	35.53
2	14	20	10.26		143.64	364.27
3	1	12	157.36	D= 0.86 m G= 17.5cm H= 10.29m 	157.36	143.35
4	15	22	1.72		25.80	78.90
5	6	20	4.40		26.40	66.95

Ukupna težina [kg] :

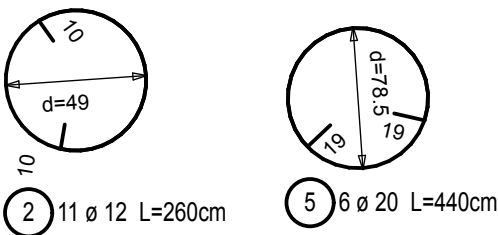
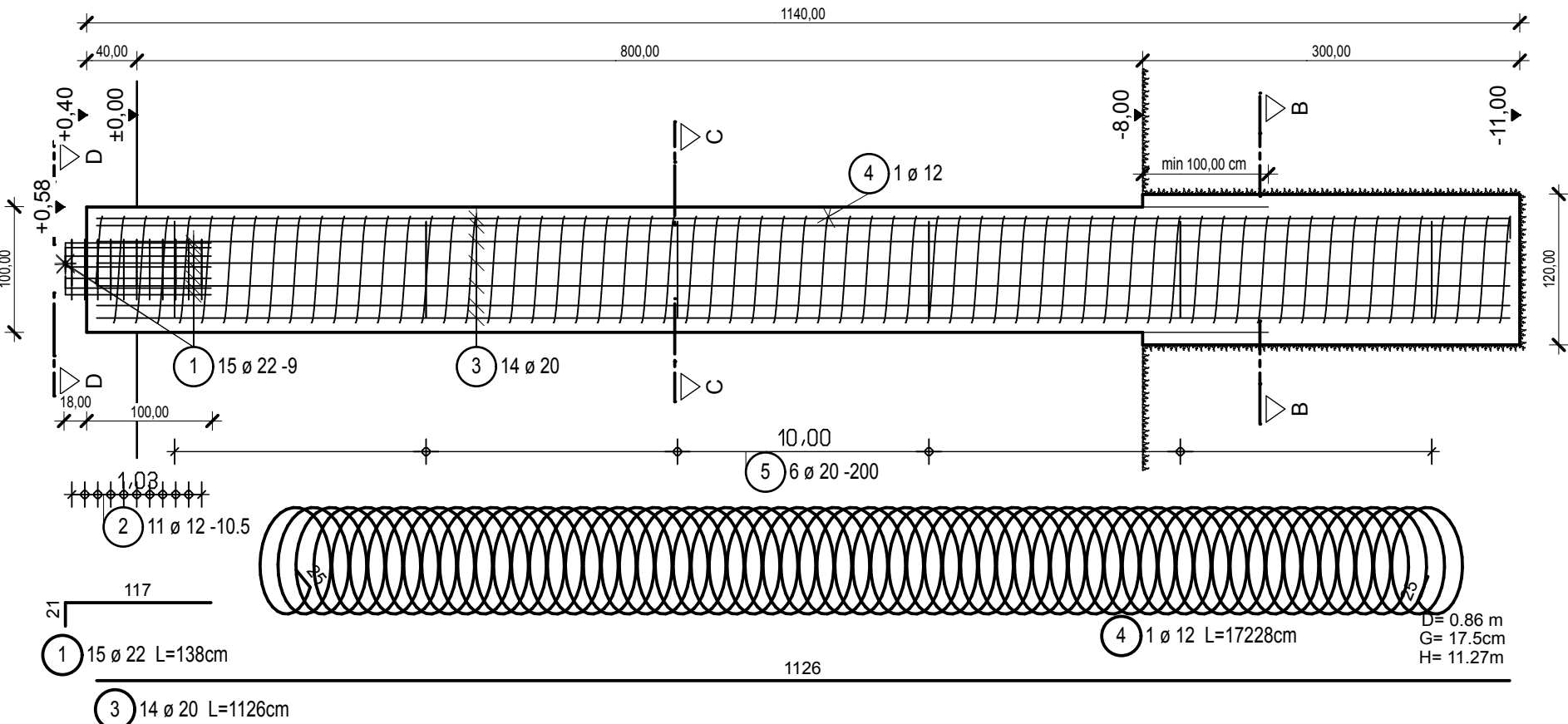
689.00

NAPOMENA:

- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
 - PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
 - U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT IPE 300 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE PLOČE
- (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 176)

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50 / 1:25	Prikaz br.:

Presjek A - A



ARMATURNI NACRT BUŠENIH PILOTA TIP Pg3
(dno pilota na koti -11,00 m)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

- NAPOMENA:
- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
 - PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO 30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20 PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
 - U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT IPE 300 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE PLOČE (vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun, strana 176)

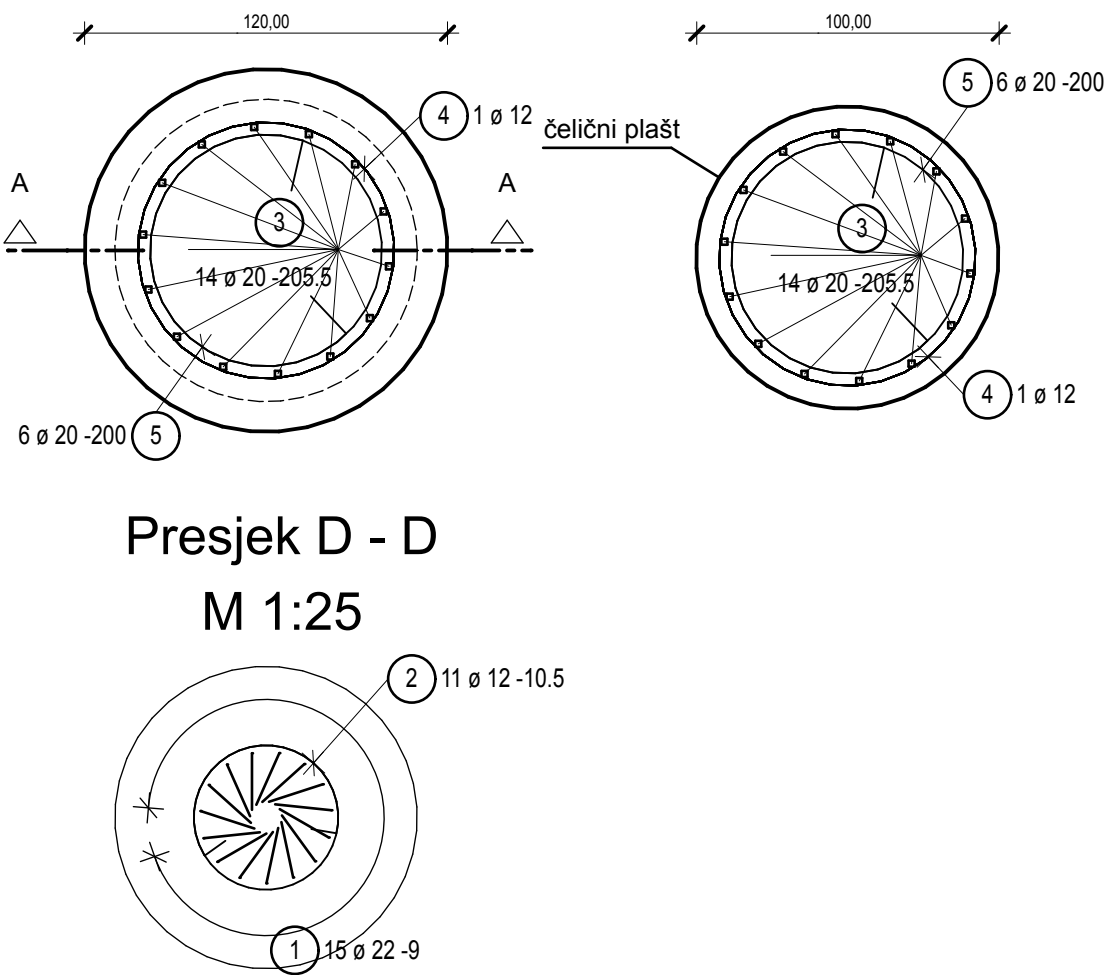
Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	15	22	1.38		20.70	63.30
2	11	12	2.60		28.60	26.05
3	14	20	11.26		157.64	399.78
4	1	12	172.28		172.28	156.95
5	6	20	4.40		26.40	66.95

Ukupna težina [kg] : 713.03

Presjek D - D

M 1:25



MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

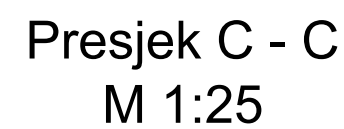
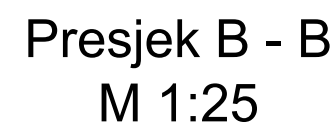
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg3		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50 / 1:25	Prikaz br.:

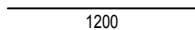
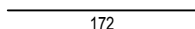
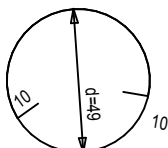
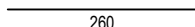
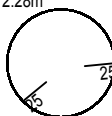
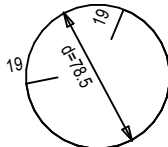
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 7,0$ cm
 BETON: **C35/45**
 ARMATURA: **B500B**

APOMENA:

- KAKO BI SE POSTIGLA POTREBNA KRUTOST ARMATURNOG KOŠA
POTREBNO JE ZAVARITI 2/3 SVIH SPOJEVA ARMATURE
- PREKLAPANJE SPIRALE NA MJESTU NASTAVLJANJA OSIGURATI OD MINIMALNO
30 PROMJERA SPIRALE, A KRAJEVE PREKLOPA TREBA ZAVRŠITI UVLAČENJEM
DUBOKO U BETONSKU JEZGRU OKO ŠIPKI GLAVNE ARMATURE I TO ZA 20
PROMJERA SPIRALE. POČETAK I KRAJ SPIRALE IZVESTI BEZ NAGIBA
- U KOŠ ARMATURE PILOTA POTREBNO JE UBACITI ČELIČNI ELEMENT
IPE 300 (sidro) RADI KASNIJE STABILIZACIJE NAGLAVNE PLOČE
(vidi detalj u Glavnom projektu - Glavni građevni projekt, poglavlje Statički proračun,
strana 176)

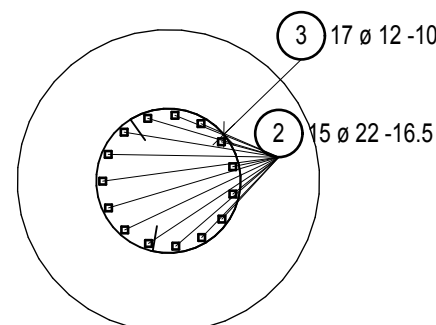
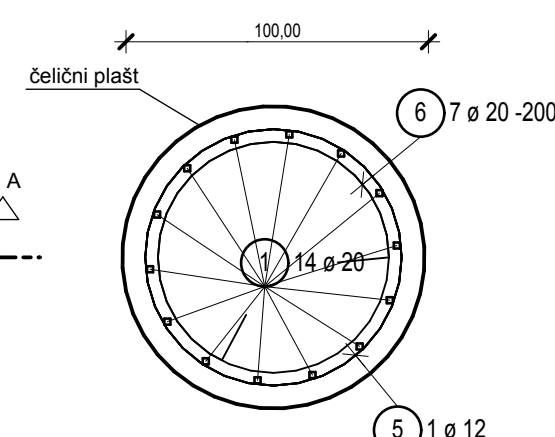
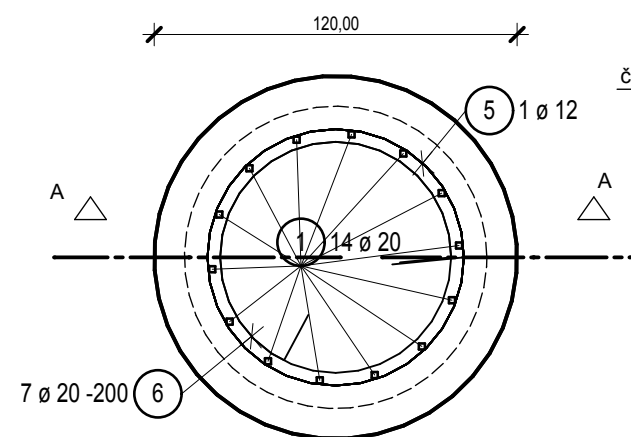
MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt bušenog pilota tipa Pg4		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50 / 1:25	Prikaz br.:



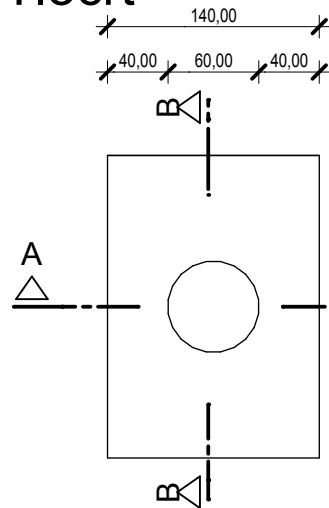
Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	14	20	12.00		168.00	426.05
2	15	22	1.72		25.80	78.90
3	17	12	2.60		44.20	40.27
4	14	20	2.60		36.40	92.31
5	1	12	186.71	D= 0,86 m G= 17,6cm H= 12,28m 	186.71	170.09
6	7	20	4.40		30.80	78.11

Ukupna težina [kg] :

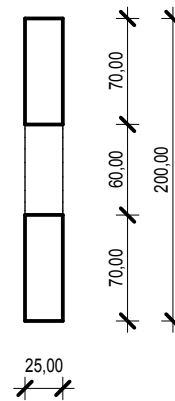
885.73



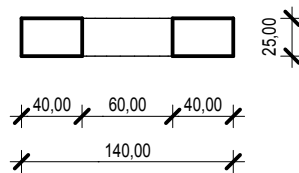
Tlocrt



Presjek B - B



Presjek A - A



PLAN OPLATE NAGLAVNIH GREDA

POZ (NGg1), (NGg2)

Zaštitni sloj betona do armature
ao = 6,0 cm

BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA:
NGg1 = 7 kom
NGg2 = 1 kom

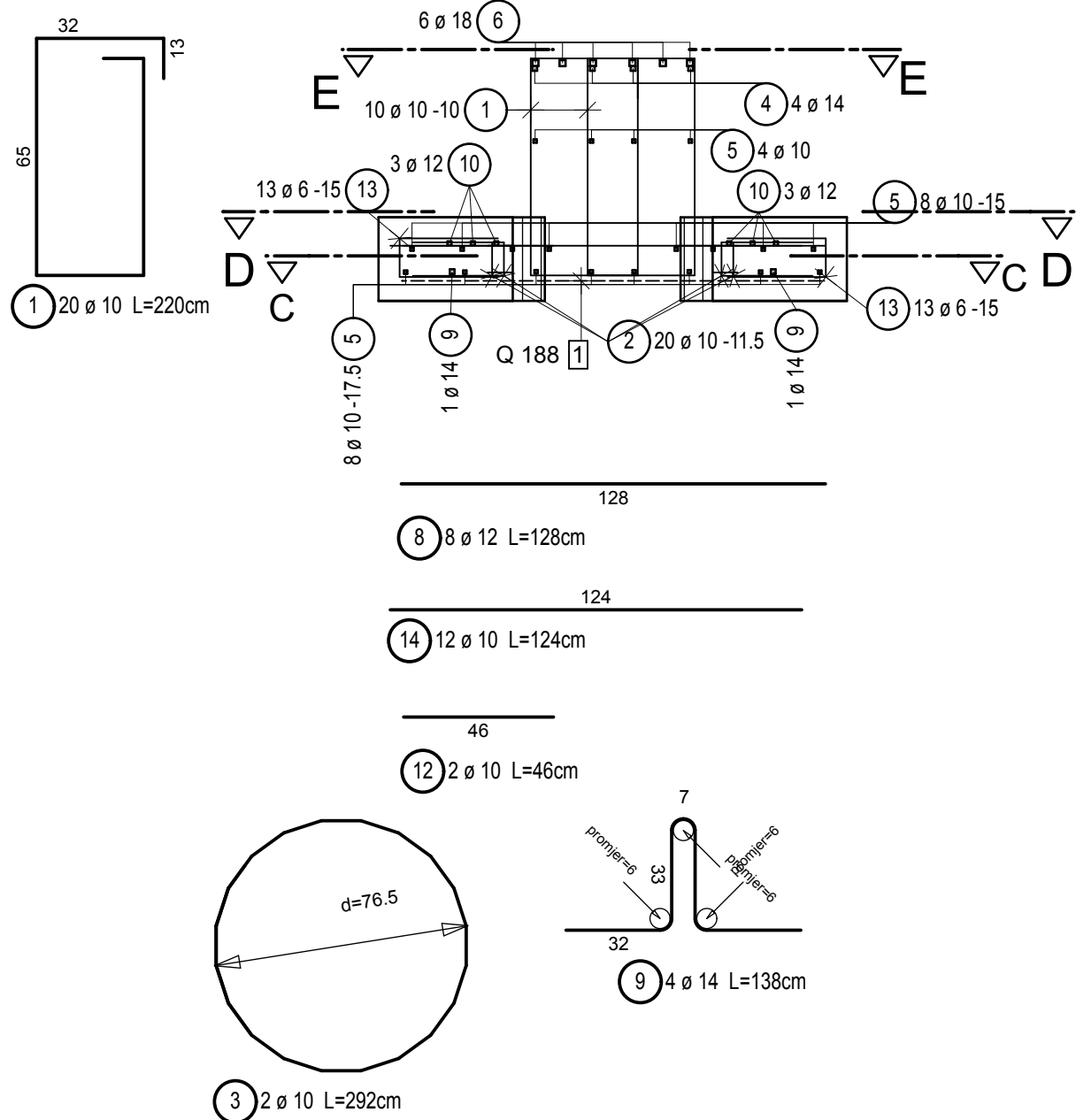
V = 0,42 m³
G = 1,04 t

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

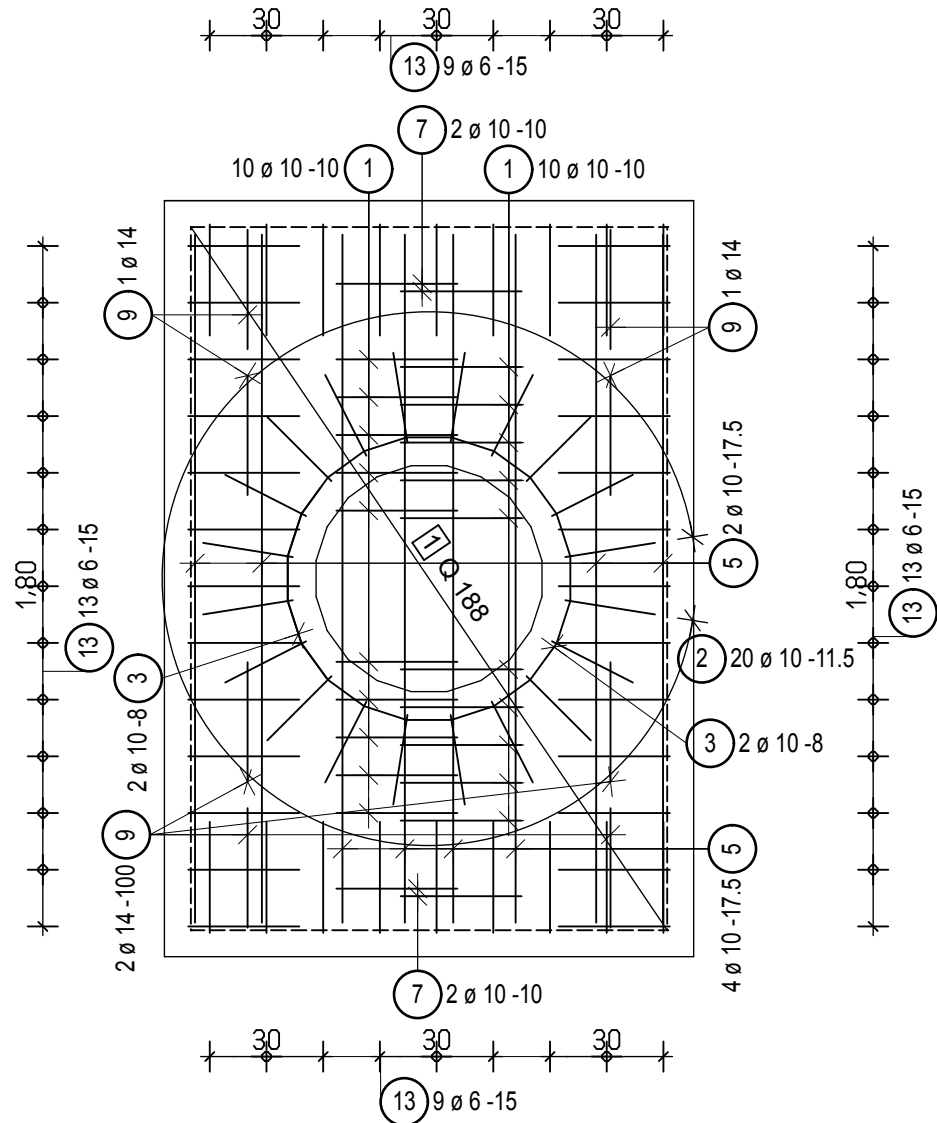
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Plan oplate naglavnih greda POZ (NGg1), (NGg2),		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Presjek A - A

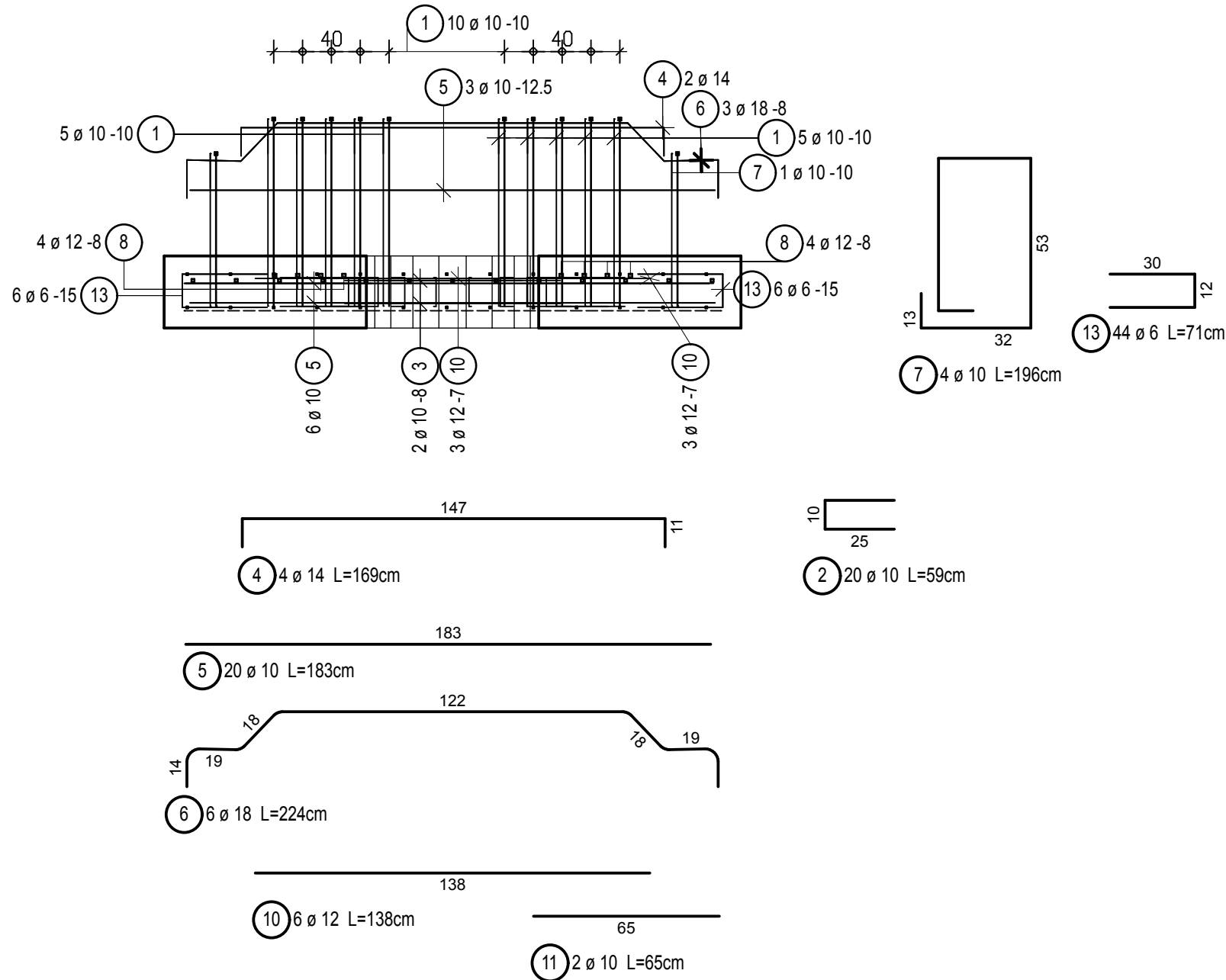


Presjek C - C

- armatura donje zone montažnog dijela
naglavne grede

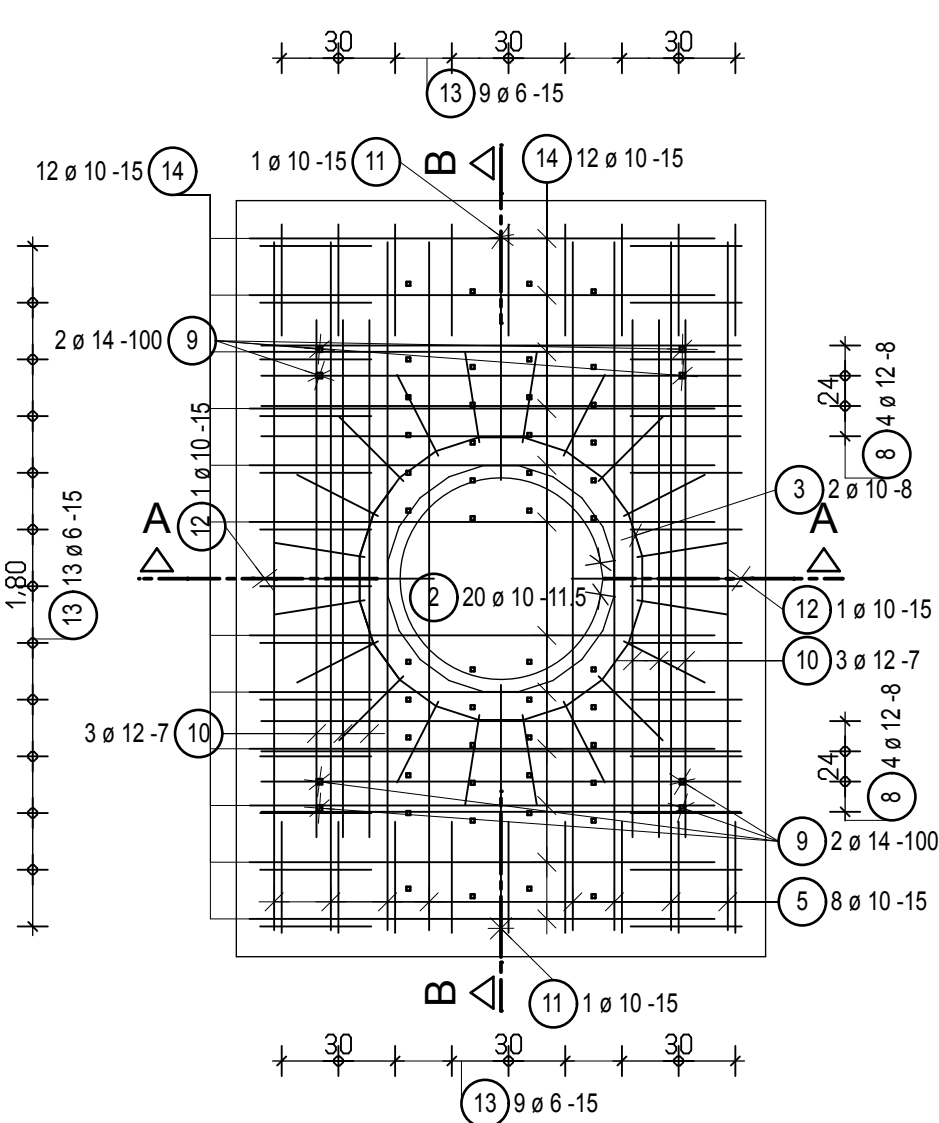


Presjek B - B



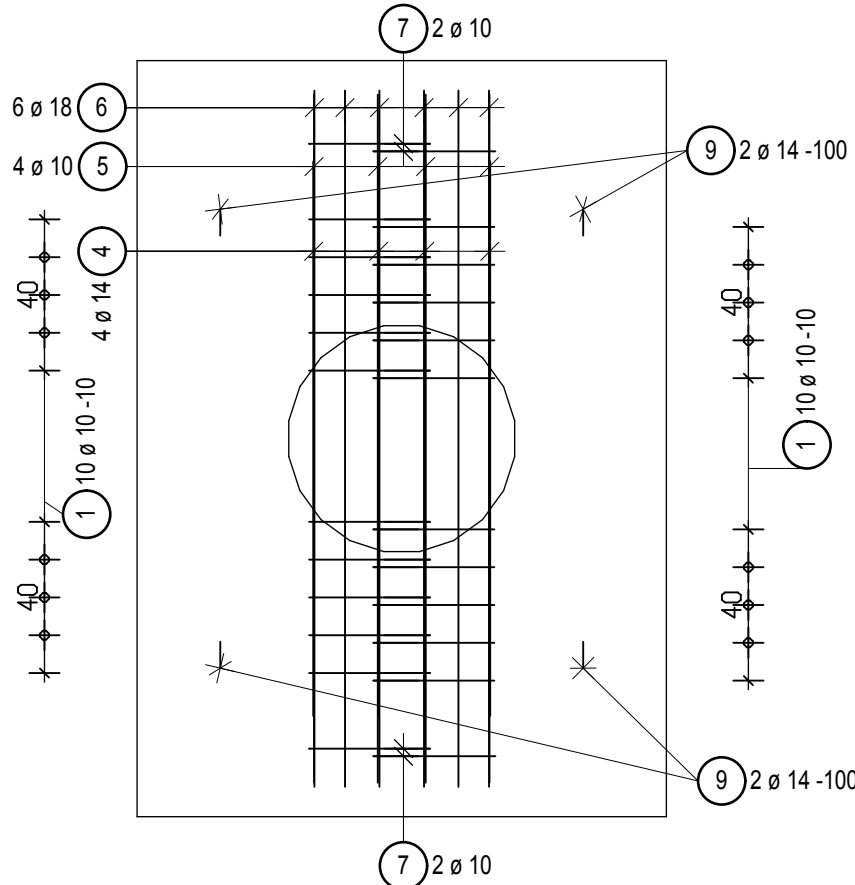
Presjek D - D

- armatura gornje zone montažnog dijela
naglavne grede



Presjek E - E

- armatura monolitnog dijela naglavne
grede



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	20	10	2.20		44.00	27.85
2	20	10	0.59		11.80	7.47
3	2	10	2.92		5.84	3.70
4	4	14	1.69		6.76	8.40
5	20	10	1.83		36.60	23.17
6	6	18	2.24		13.44	29.16
7	4	10	1.96		7.84	4.96
8	8	12	1.28		10.24	9.33
9	4	14	1.38		5.52	6.86
10	6	12	1.38		8.28	7.54
11	2	10	0.65		1.30	0.82
12	2	10	0.46		0.92	0.58
13	44	6	0.71		31.24	6.94
14	16	10	1.24		19.84	12.56

Ukupna težina po elementu [kg] : 149.34
Broj ponavljanja: 7
Ukupna težina [kg] : 1045.38

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	1	Q 188		1.260	1.860	7.17
Težina / Faza [kg]						7.17
Broj ponavljanja						7
Ukupna težina [kg]						50.19

ARMATURNI NACRT NAGLAVNE GREDE POZ (NGg1)

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm

BETON: C35/45

ARMATURA: B500B

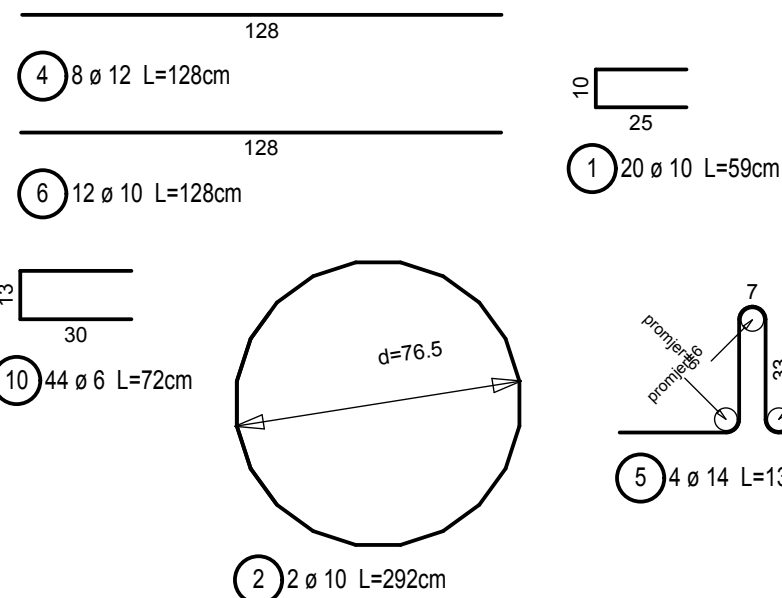
UKUPNA KOLIČINA: 7 kom

MareCon d.o.o

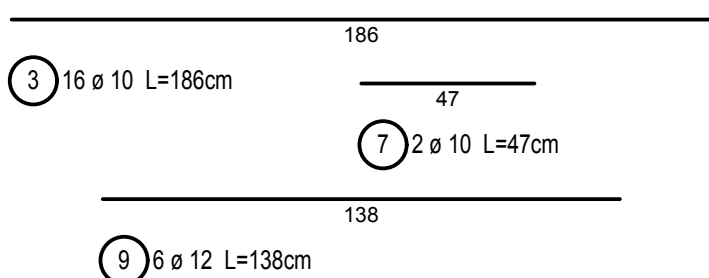
RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt naglavne grede POZ (NGg1)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:

A horizontal number line with four tick marks. The segments between the tick marks are labeled with their lengths: 22,00, 96,00, and 22,00.



Number line for problem 10: 48,00 104,00 48,00



Ukupna težina [kg] : 71.80

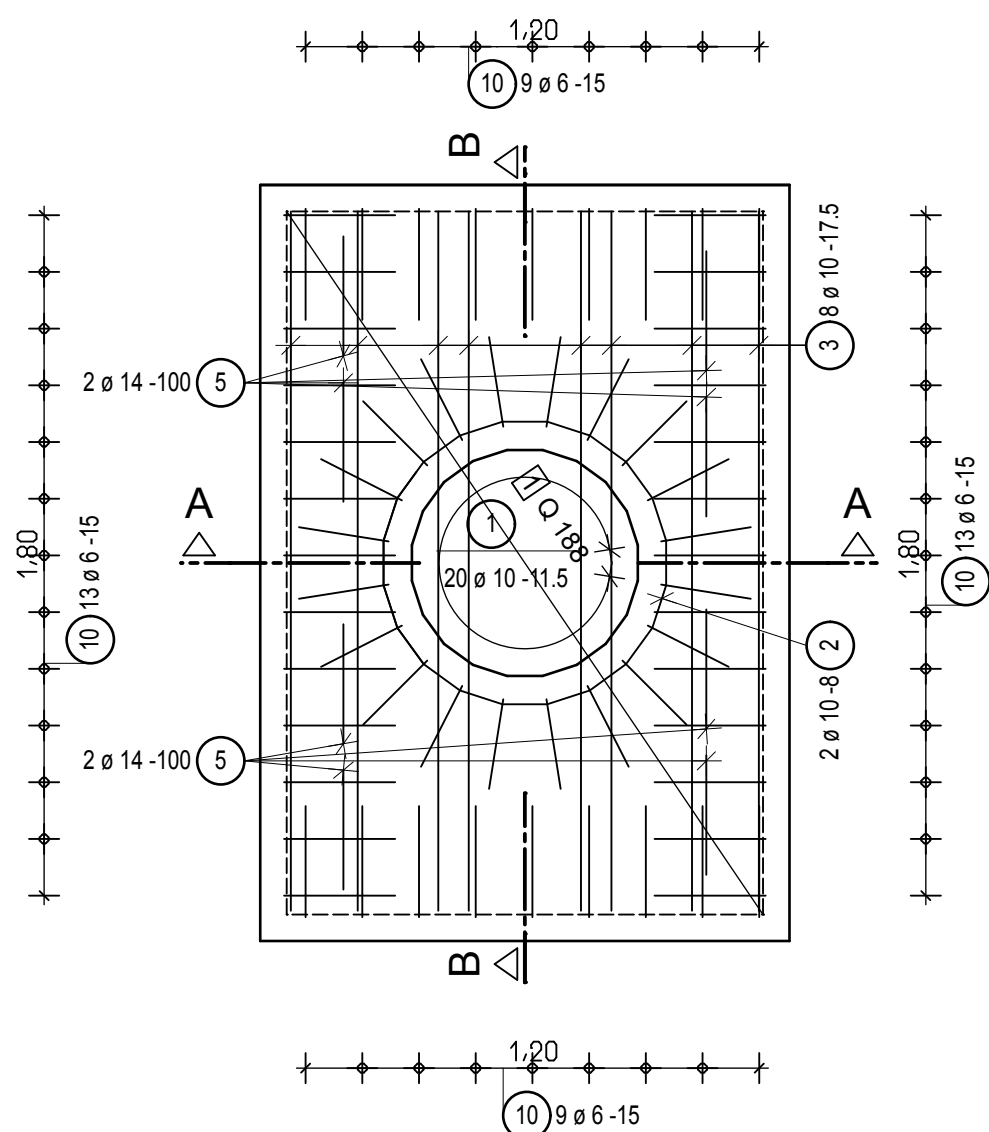
[illegible]

ARMATURNI NACRT NAGLAVNE GREDE POZ **NGg2**
(naglavna greda u zoni dilatacione reške)

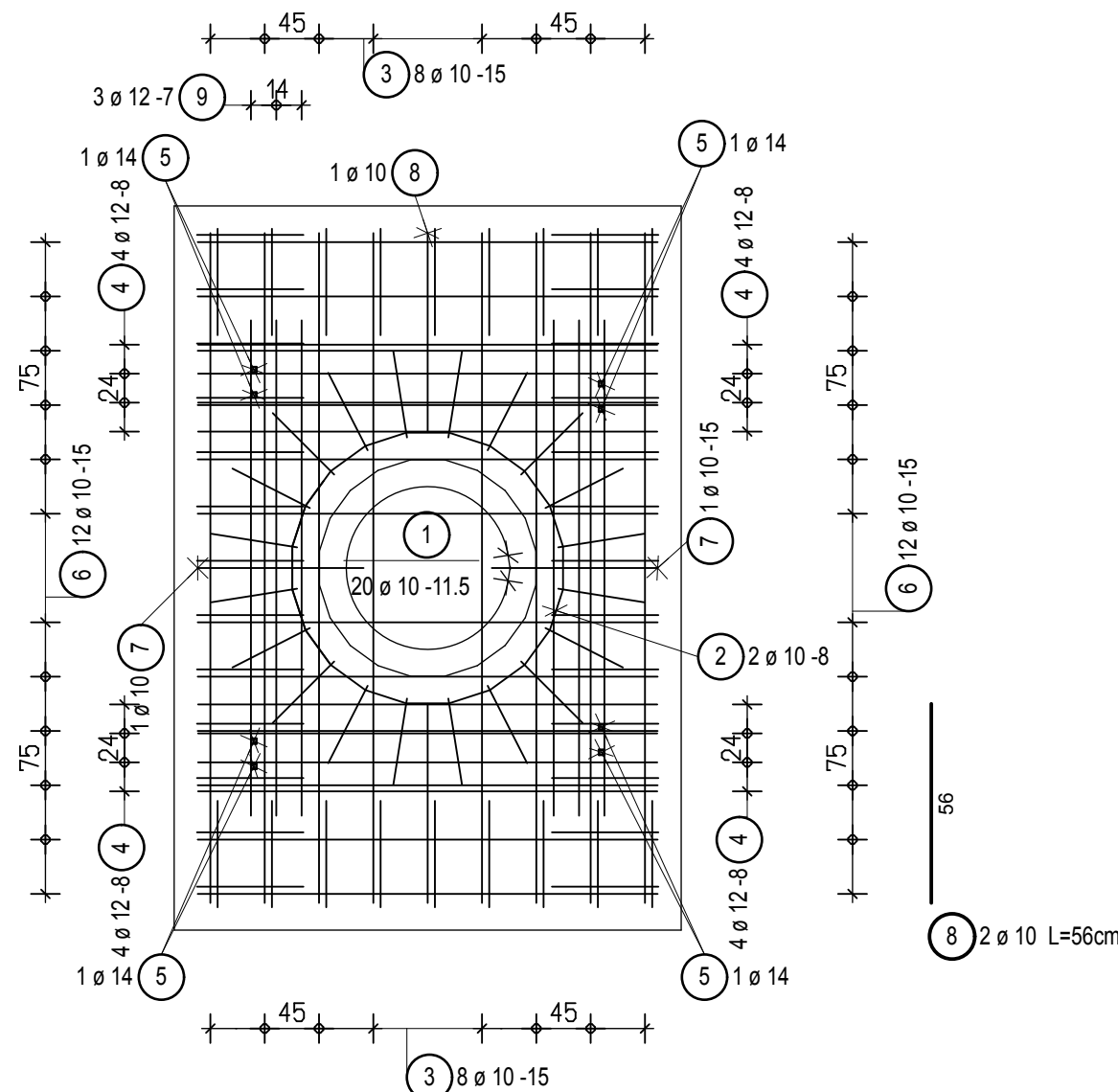
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

- armatura donje zone naglavne ploče

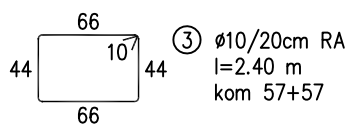
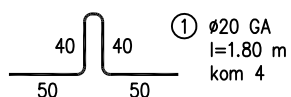
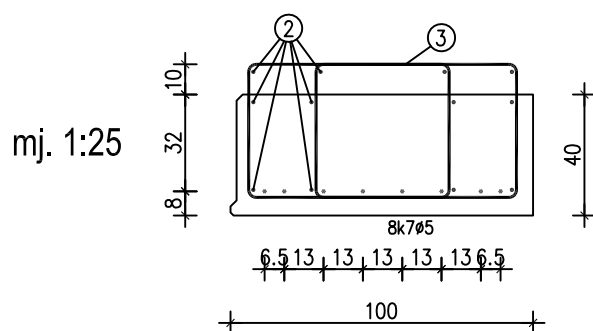
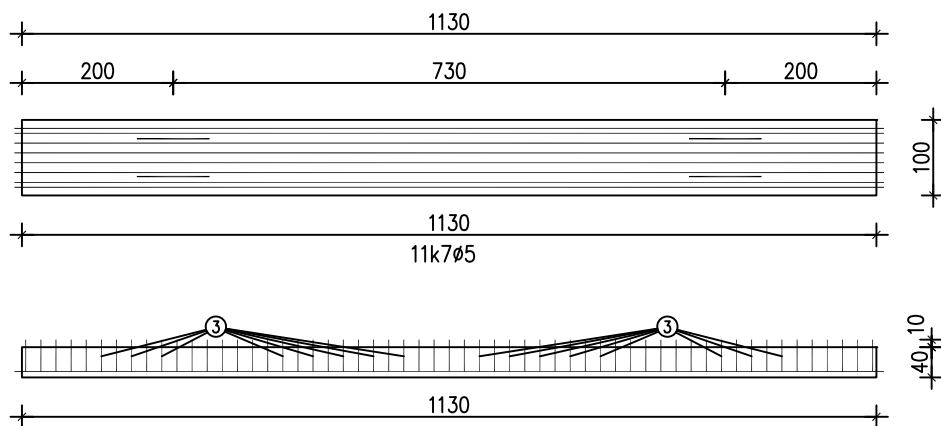


- armatura gornje zone naglavne ploče



- armaturne šipke POZ **5** (kuke za prijenos i montažu elementa)
režu se nakon montaže

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt naglavne grede POZ NGg2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 20	Prikaz br.:



PSP PLOCA POZ PSP8

V=4.44 m³ C35/45 kom 16

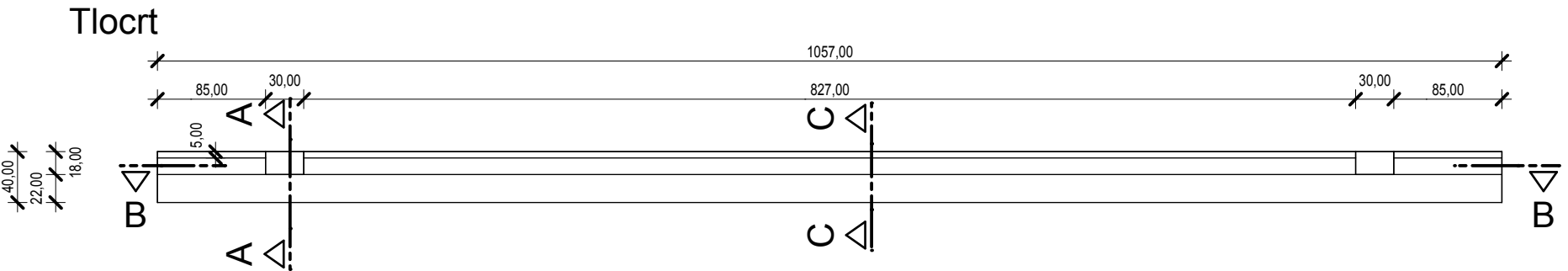
MareCon d.o.o.
RIJEKA, J. Polić Kamova 15
tel./fax.: 051/218-336

Naručitelj:	LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armturni nacrt uzdužnog prednapetog nosaca gata presjeka 100/40, pozicija PSP8		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:100	Prikaz br.: 69.

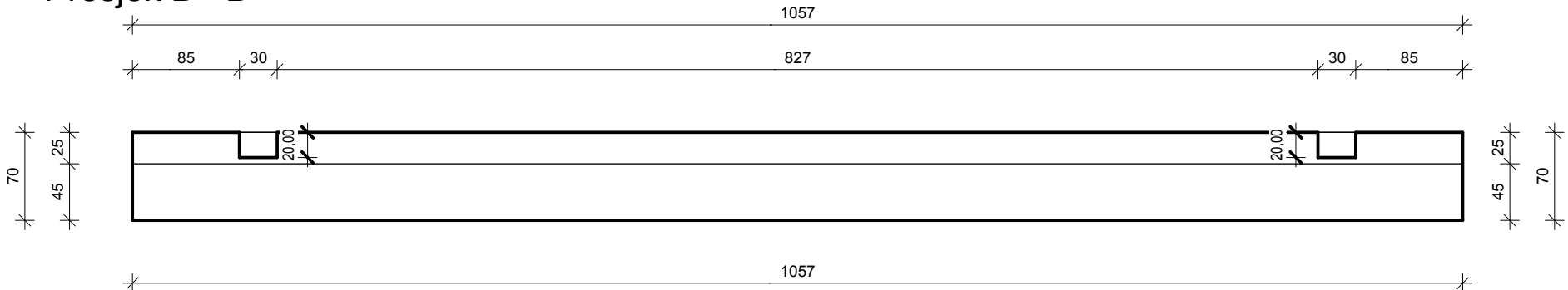
ISKAZ ARMATURE NOSAČA POZ PSP8

Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres										
POZ.	ST.							TEŽINA (kg)		
		KOMADA		GA	RA	DUŽINA (m)		GA	RA	RA
		pojed.in.	ukupno	φ	φ	pojed.in.	ukupno	20	10	14
ploča POZ PSP8	1	4	64	20		1,80	115,20	284,083		
	2	12	192		14	11,25	2160,00			2682,720
	3	114	1824		10	2,40	4377,60		2771,021	
								284,083	2771,021	2682,720
0%									0,000	0,000
UKUPNO								284	2771	2683
GA UKUPNO							284 kg			
RA UKUPNO							5454 kg			

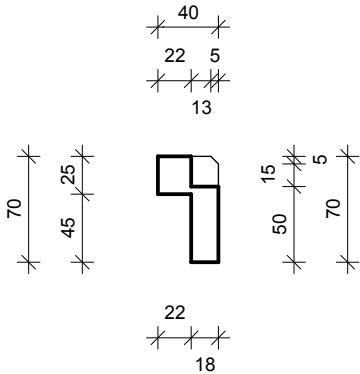
PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG1)



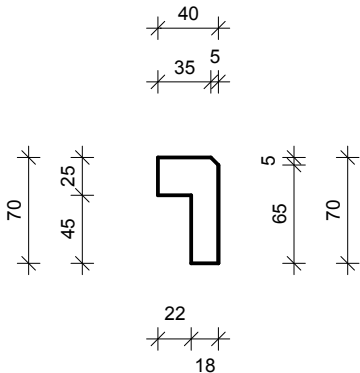
Presjek B - B



Presjek A - A



Presjek C - C



PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG1) I POZ (VG2)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0 \text{ cm}$

BETON: C35/45

ARMATURA: B500B

ELEMENT POZ (VG1):

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

$$V = 1,90 \text{ m}^3$$

$G = 4,75 \text{ t}$

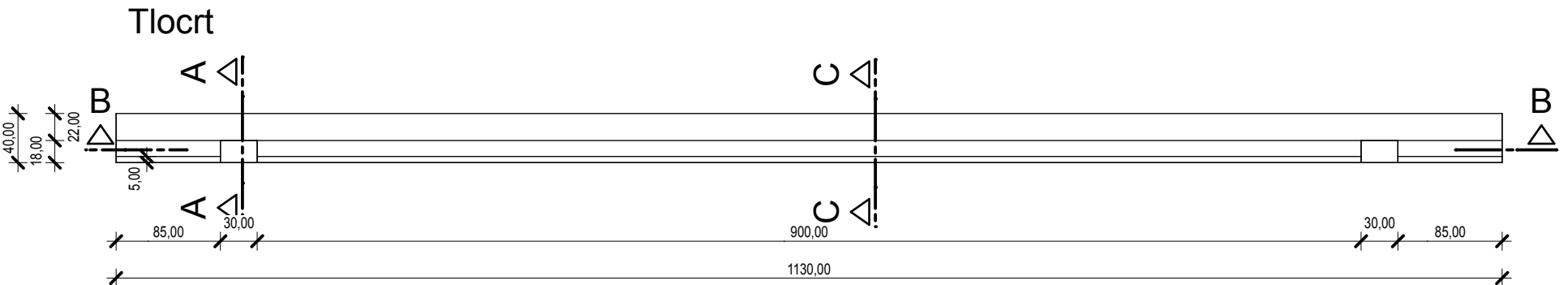
ELEMENT POZ (VG2):

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

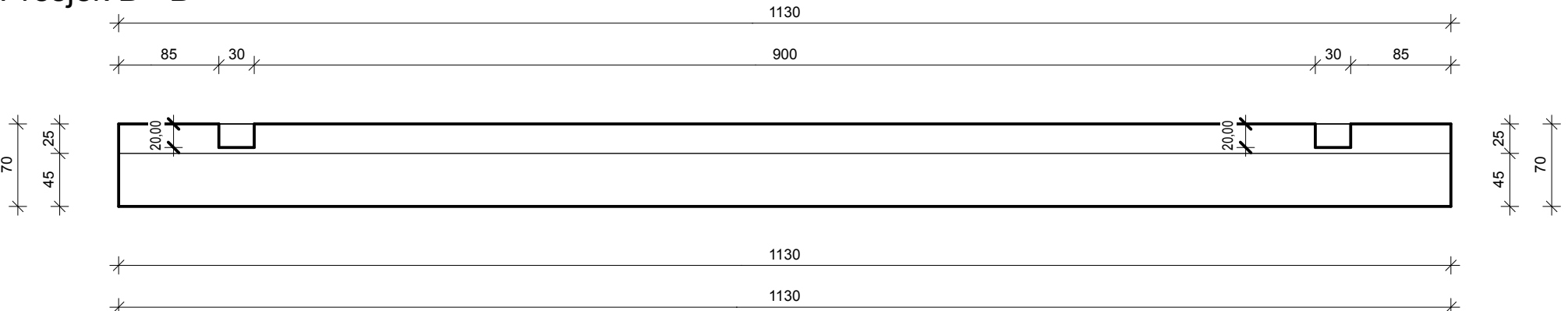
$$V = 2,03 \text{ m}^3$$

$G = 5,08 \text{ t}$

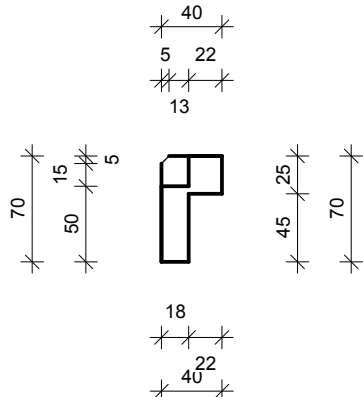
PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG2)



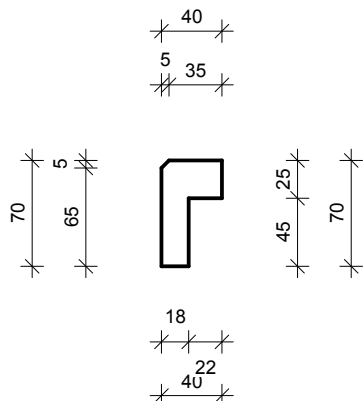
Presjek B - B



Presjek A - A



Presjek C - C

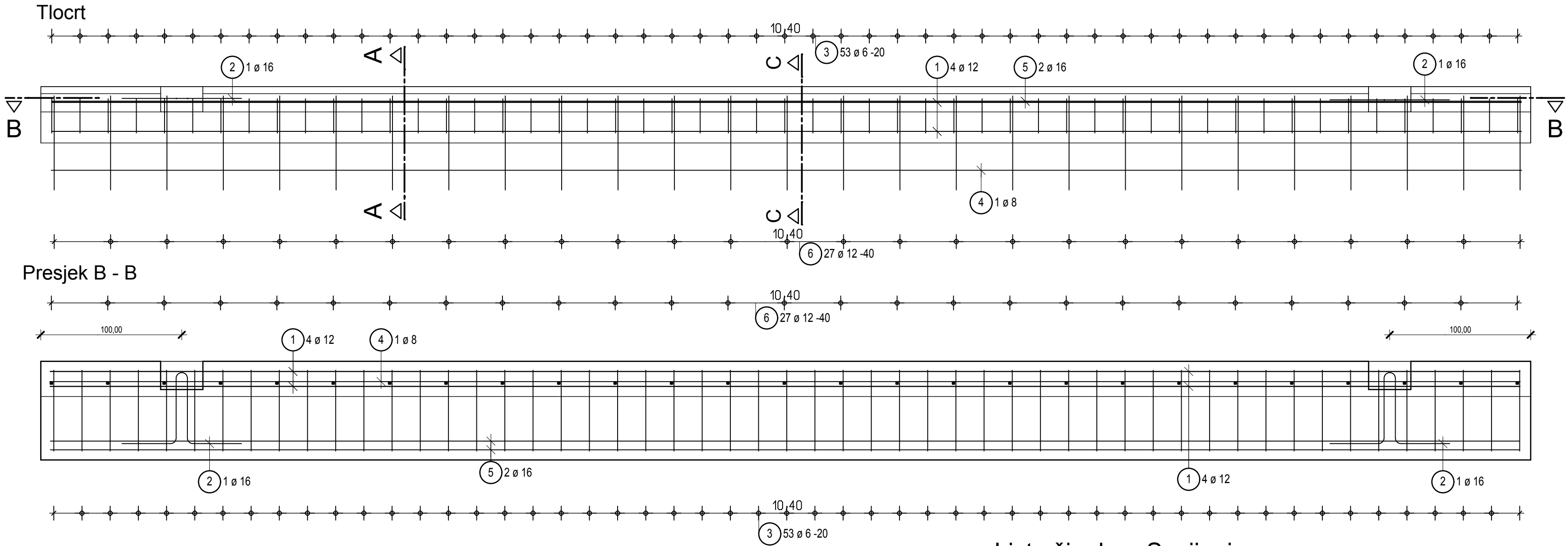


NAPOMENA:

- NIŠE SA KUKAMA ZA TRANSPORT I MONTAŽU ELEMENTA POPUNJAVAJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Plan oplate vijenca gata POZ (VG1) i POZ (VG2)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

ARMATURA VIJENCA GATA POZ (VG1)



ARMATURNI NACRT VIJENCA GATA POZ (VG1)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:

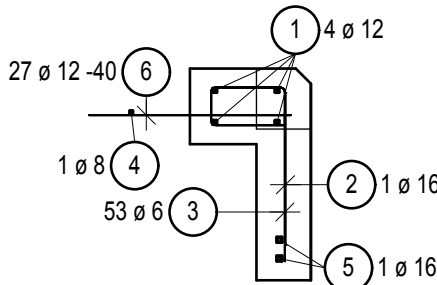
- PRIJE BETONIRANJA ELEMENTA U ARMATURNI JE KOŠ POTREBNO POSTAVITI SIDRENE PLOČICE SA VIJCIMA ZA KASNIJU MONTAŽU POLERA
- NIŠE SA KUKAMA ZA VJEŠANJE ELEMENTA PRILIKOM NJEGOVOG TRANSPORTA I MONTAŽE ZAPUNJUJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

Lista šipaka - Savijanje

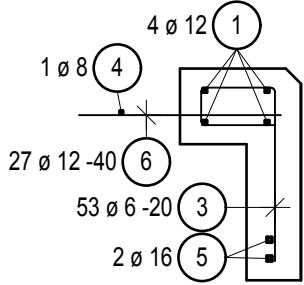
Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	4	12	10.44		41.76	38.04
2	2	16	1.87		3.74	6.06
3	53	6	1.24		65.72	14.59
4	1	8	10.44		10.44	4.23
5	2	16	10.44		20.88	33.85
6	27	12	0.68		18.36	16.73

Ukupna težina [kg] : 113.50

Presjek A - A

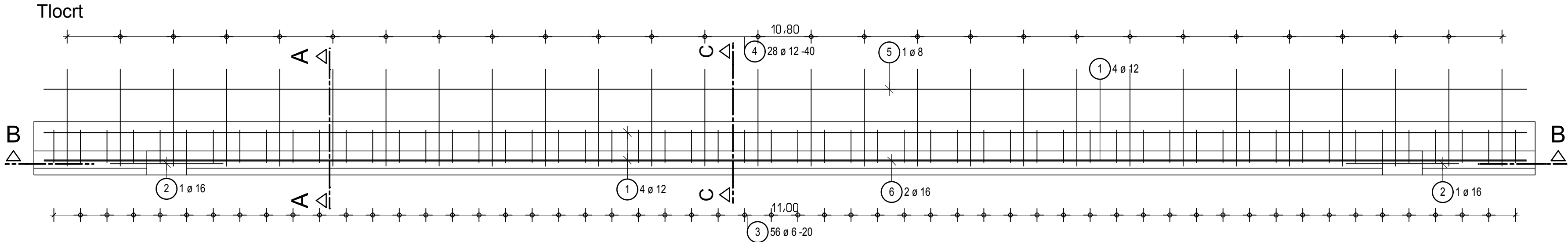


Presjek C - C

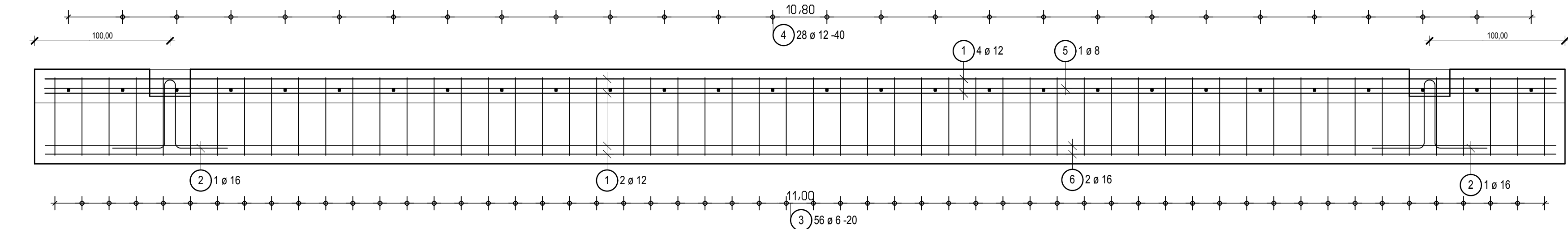


MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt vijenca gata POZ (VG1)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: sranj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

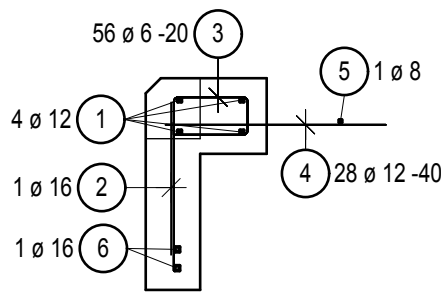
ARMATURA VIJENCA GATA POZ (VG2)



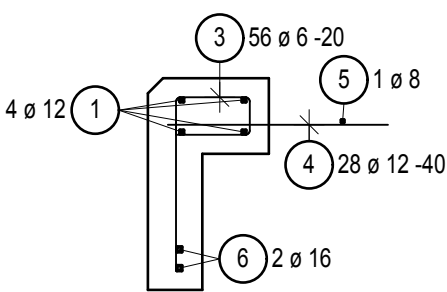
Presjek B - B



Presjek A - A



Presjek C - C



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	4	12	11.17		44.68	40.70
2	2	16	1.87		3.74	6.06
3	56	6	1.24		69.44	15.42
4	28	12	0.74		20.72	18.88
5	1	8	11.17		11.17	4.52
6	2	16	11.17		22.34	36.21

Ukupna težina [kg] : 121.79

ARMATURNI NACRT VIJENCA GATA POZ (VG2)

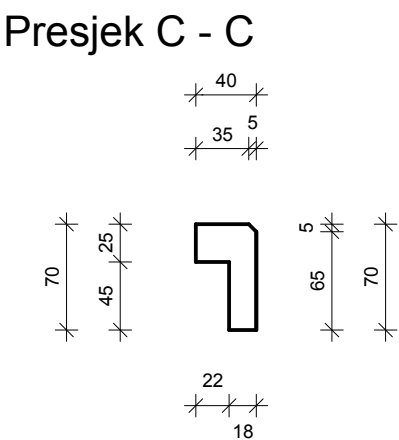
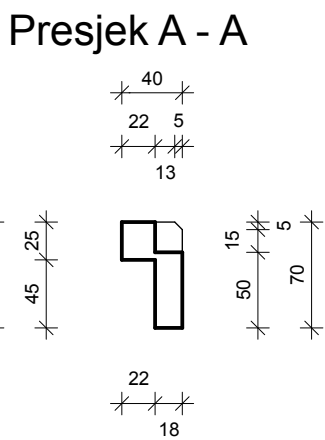
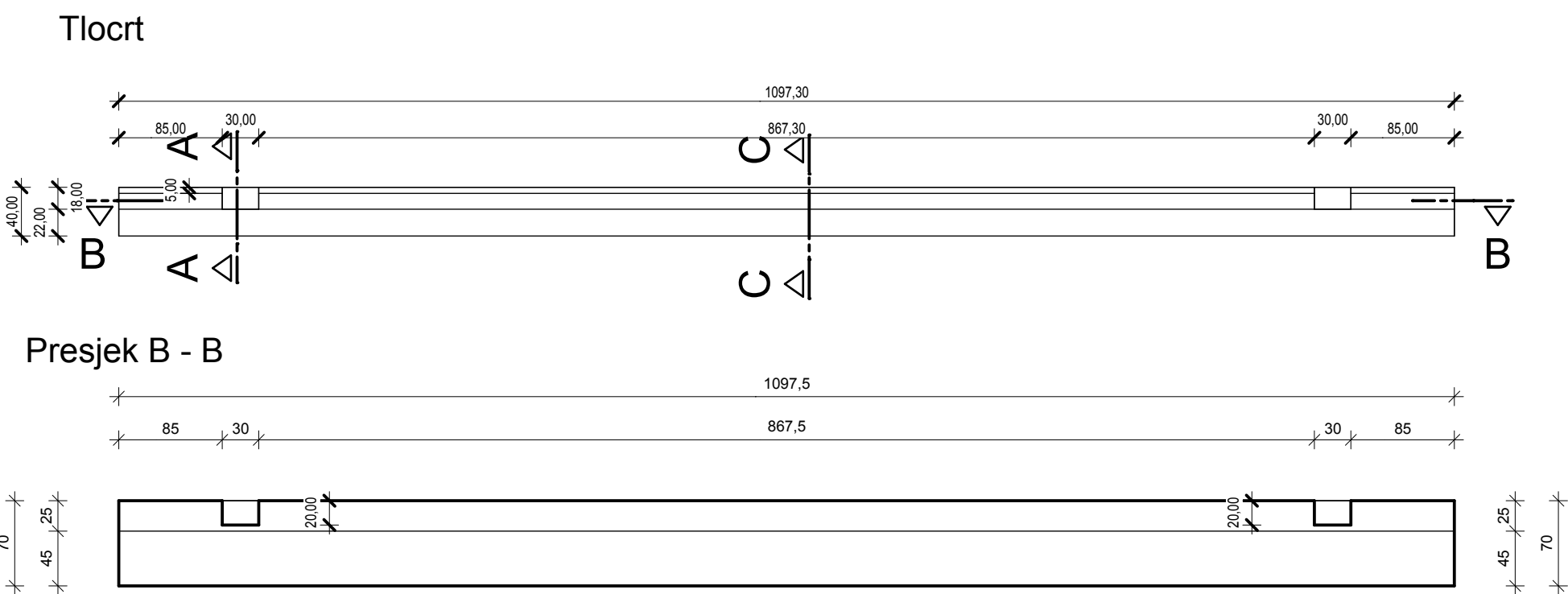
Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

- NAPOMENA:
- PRIJE BETONIRANJA ELEMENTA U ARMATURNI JE KOŠ POTREBNO POSTAVITI SIDRENE PLOČICE SA VIJCIMA ZA KASNIJU MONTAŽU POLERA
 - NIŠE SA KUKAMA ZA VJEŠANJE ELEMENTA PRILIKOM NJEGOVOG TRANSPORTA I MONTAŽE ZAPUNJUJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt vijenca gata POZ (VG2)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: spanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG3)



PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG3), POZ (VG4)
I POZ (VG5)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

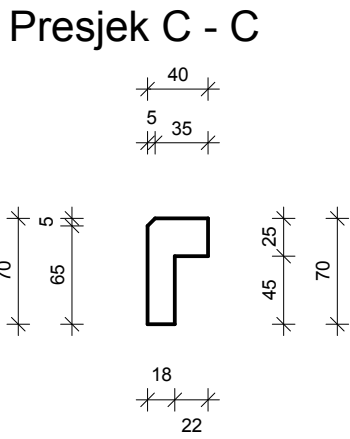
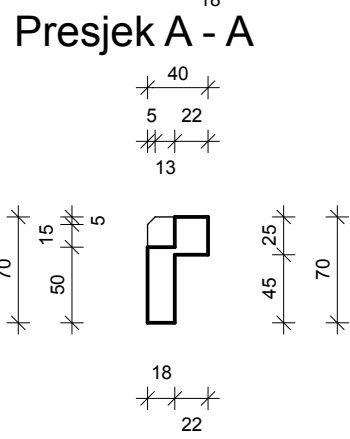
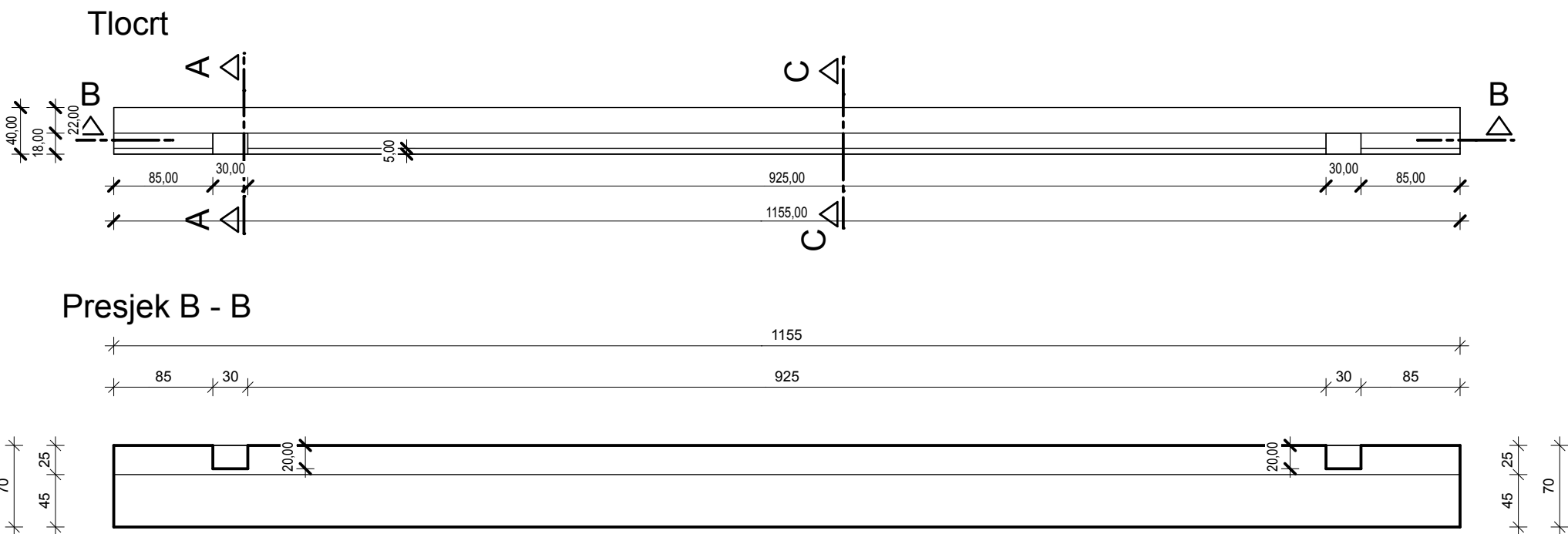
ELEMENT POZ (VG3):
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom
 $V = 1,97$ m³
 $G = 4,93$ t

ELEMENT POZ (VG4):
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom
 $V = 2,08$ m³
 $G = 5,19$ t

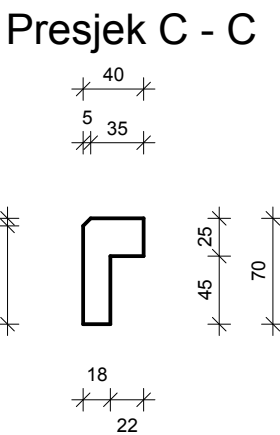
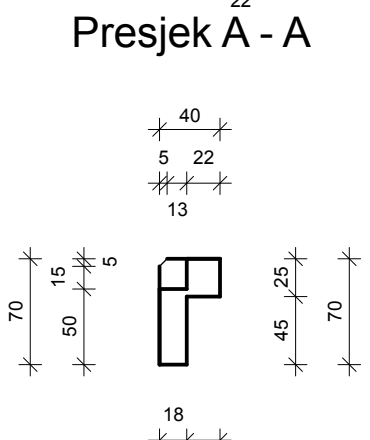
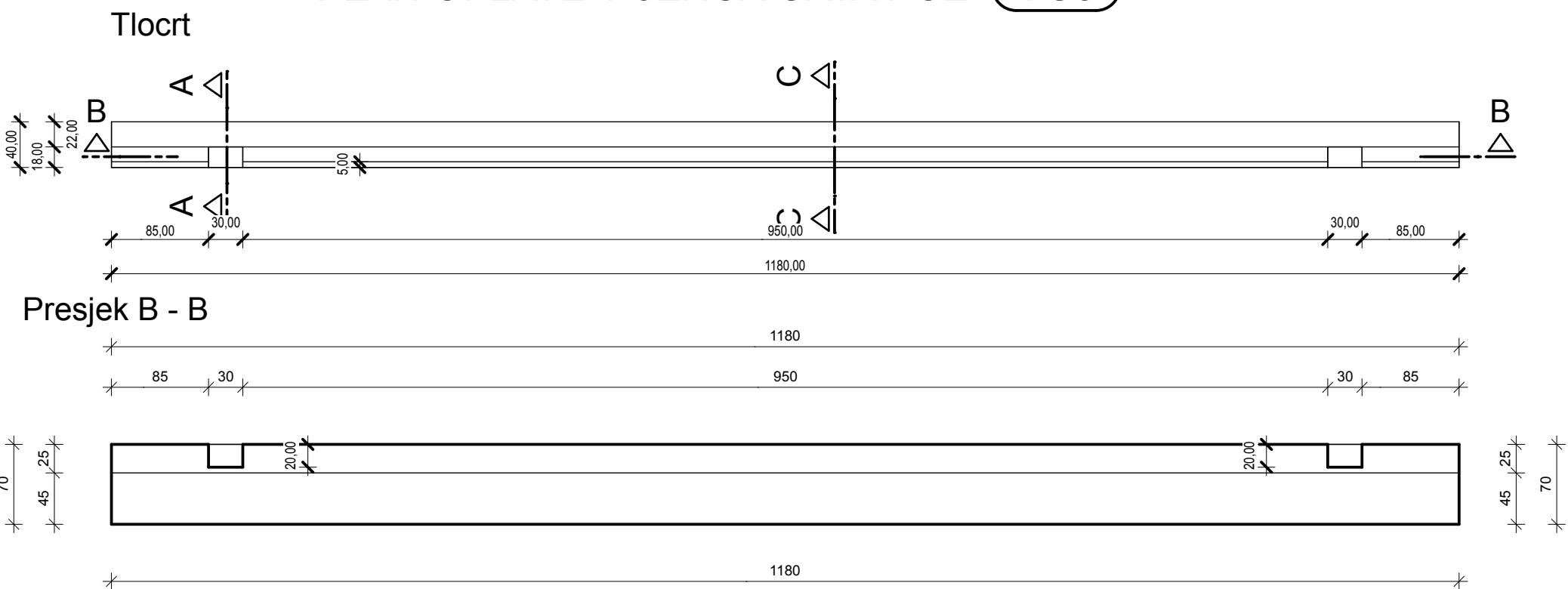
ELEMENT POZ (VG5):
UKUPNA KOLIČINA: 14 kom
 $V = 2,12$ m³
 $G = 5,30$ t

NAPOMENA:
- NIŠE SA KUKAMA ZA TRANSPORT I MONTAŽU ELEMENTA POPUNJAVAJU
SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

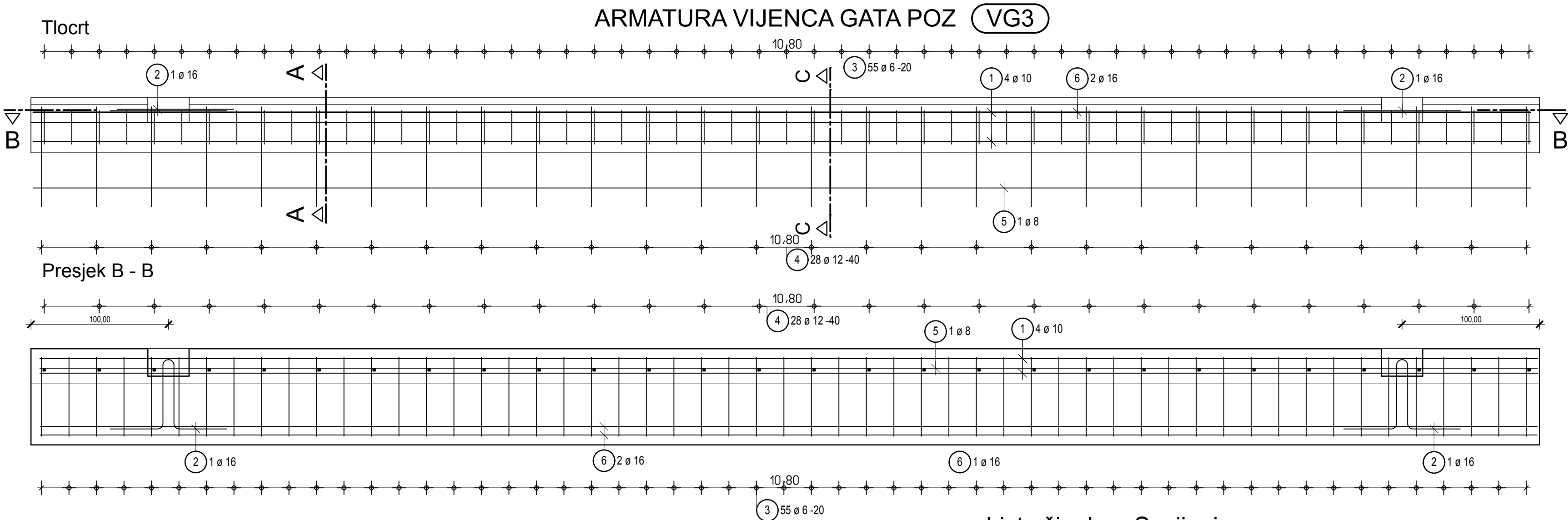
PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG4)



PLAN OPLATE VIJENCA GATA POZ (VG5)



MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Plan oplate gata POZ (VG3) i POZ (VG4)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



ARMATURNI NACRT VIJENCA GATA POZ (VG3)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

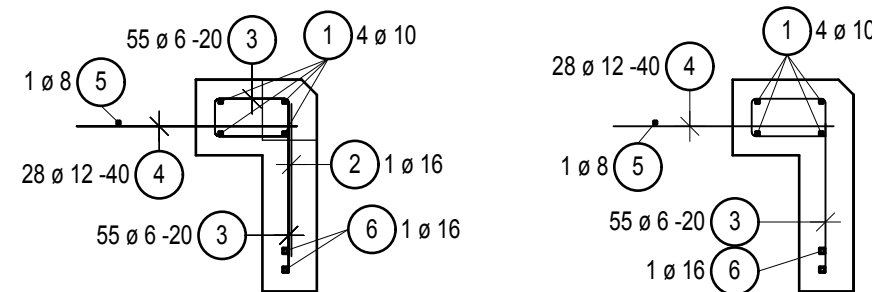
UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

NAPOMENA:
- PRIJE BETONIRANJA ELEMENTA U ARMATURNI JE KOŠ POTREBNO POSTAVITI SIDRENE PLOČICE SA VIJCIMA ZA KASNIJU MONTAŽU POLERA
- NIŠE SA KUKAMA ZA VJEŠANJE ELEMENTA PRILIKOM NJEGOVOG TRANSPORTA I MONTAŽE ZAPUNJUJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

Lista šipaka - Savijanje

Presjek A - A

Presjek C - C

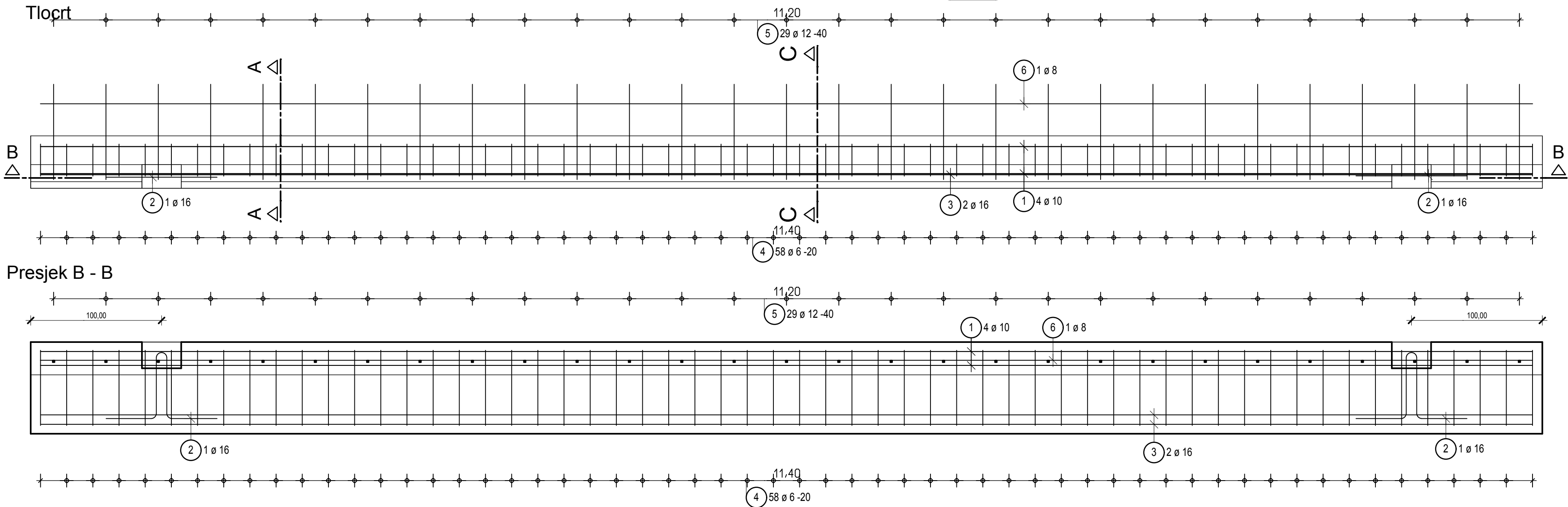


Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]	(van mjerila)	[m]	[kg]
1	4	10	10.90		43.60	27.60
2	3	16	1.87		5.61	9.09
3	55	6	1.24		68.20	15.14
4	28	12	0.74		20.72	18.88
5	1	8	10.90		10.90	4.41
6	2	16	10.90		21.80	35.34

Ukupna težina [kg] : 110.46

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt vijenca gata POZ (VG3)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: sranj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

ARMATURA VIJENCA GATA POZ (VG4)



ARMATURNI NACRT VIJENCA GATA POZ (VG4)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 1 kom

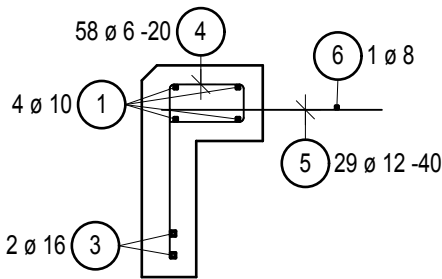
- NAPOMENA:
- PRIJE BETONIRANJA ELEMENTA U ARMATURNI JE KOŠ POTREBNO POSTAVITI SIDRENE PLOČICE SA VIJCIMA ZA KASNIJU MONTAŽU POLERA
 - NIŠE SA KUKAMA ZA VJEŠANJE ELEMENTA PRILIKOM NJEGOVOG TRANSPORTA I MONTAŽE ZAPUNJUJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

Lista šipaka - Savijanje

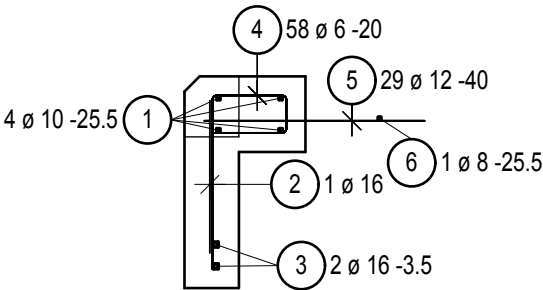
Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	4	10	11.41		45.64	28.89
2	2	16	1.87		3.74	6.06
3	2	16	11.41		22.82	36.99
4	58	6	1.24		71.92	15.97
5	29	12	0.74		21.46	19.55
6	1	8	11.41		11.41	4.62

Ukupna težina [kg] : 112.08

Presjek C - C

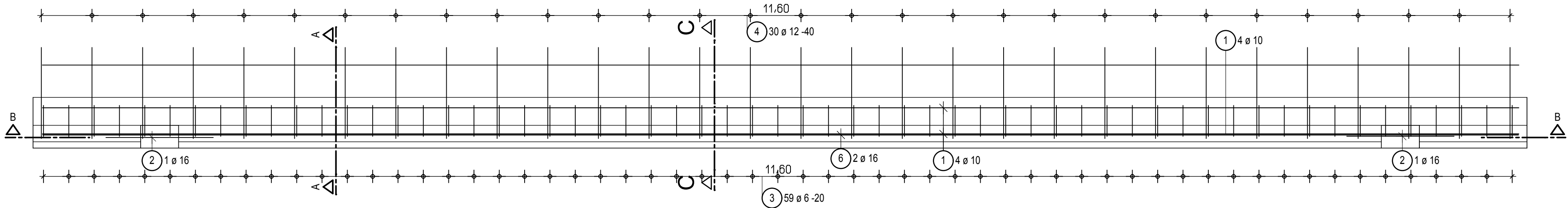


Presjek A - A



Tlocrt

ARMATURA VIJENCA GATA POZ VG5

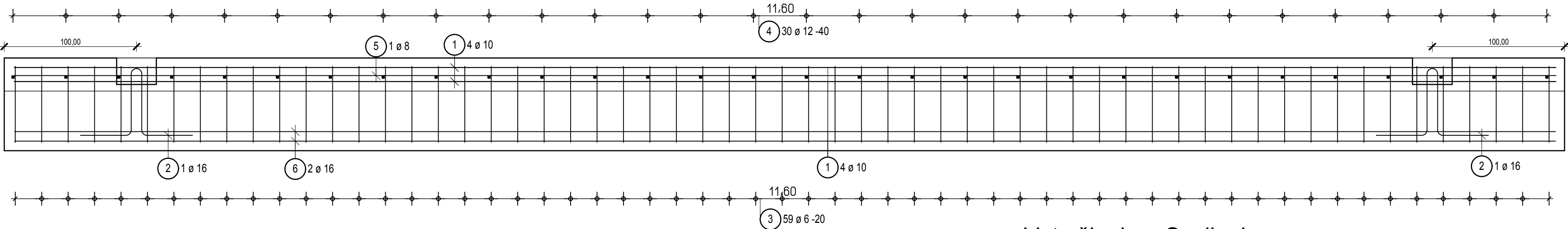


ARMATURNI NACRT VIJENCA GATA POZ VG5

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 14 kom

Presjek B - B

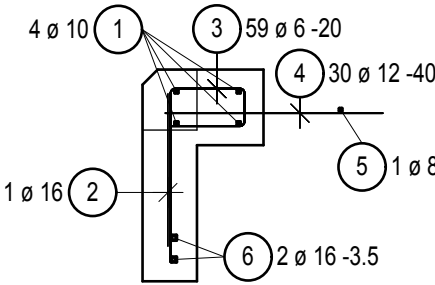


NAPOMENA:
- PRIJE BETONIRANJA ELEMENTA U ARMATURNI JE KOŠ POTREBNO POSTAVITI SIDRENE PLOČICE SA VIJCIMA ZA KASNIJU MONTAŽU POLERA
- NIŠE SA KUKAMA ZA VJEŠANJE ELEMENTA PRILIKOM NJEGOVOG TRANSPORTA I MONTAŽE ZAPUNJUJU SE SITNOZRNIM BETONOM NAKON MONTAŽE ELEMENTA

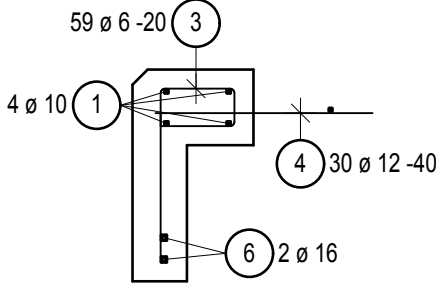
Lista šipaka - Savijanje

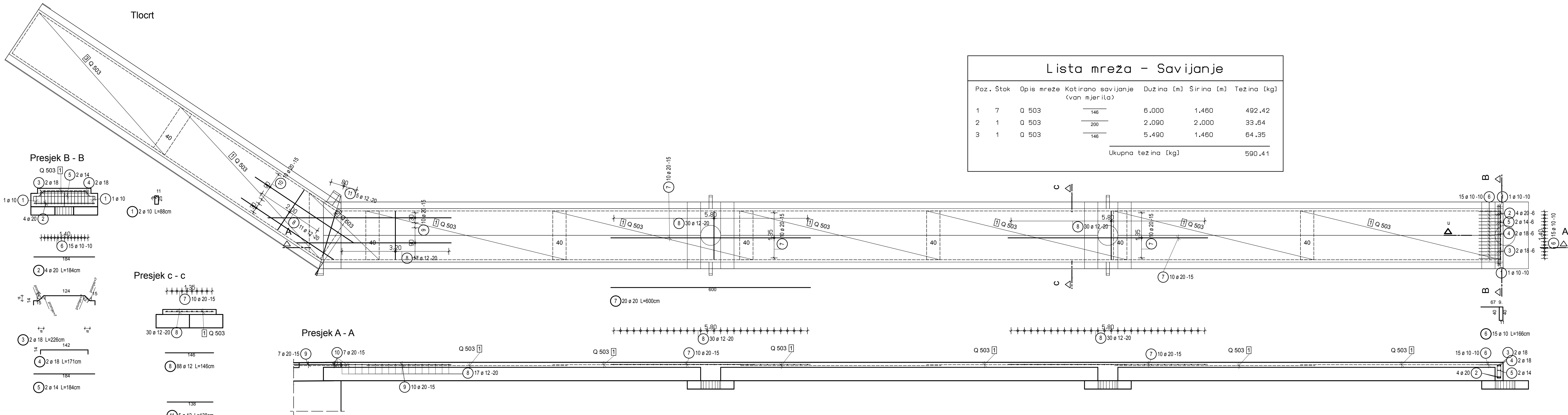
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]	(van mjerila)	[m]	[kg]
1	4	10	11.67		46.68	29.55
2	2	16	1.87		3.74	6.06
3	59	6	1.24		73.16	16.24
4	30	12	0.73		21.90	19.95
5	1	8	11.67		11.67	4.73
6	2	16	11.67		23.34	37.83

Presjek A - A



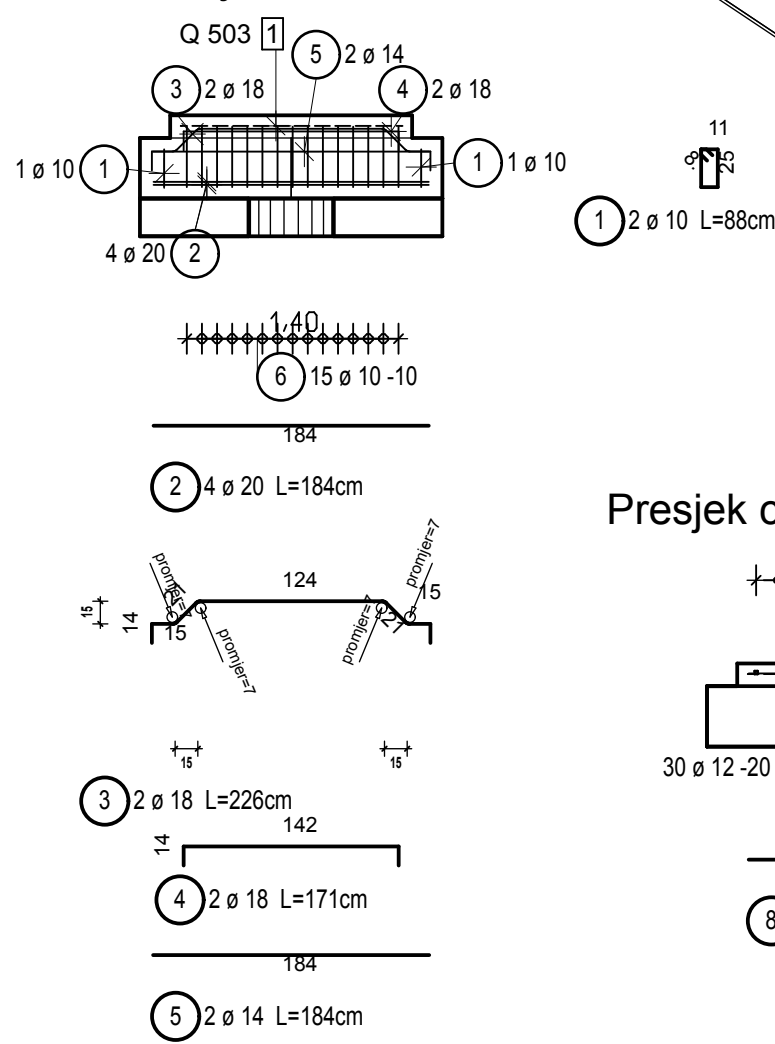
Presjek C - C



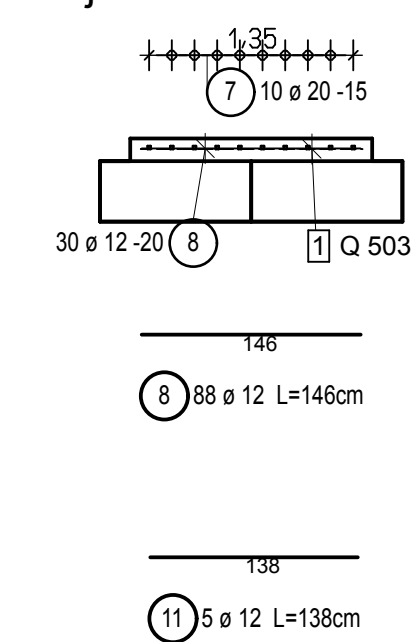


Lista mreža - Savijanje						
Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	7	Q 503	146	6.000	1.460	492.42
2	1	Q 503	200	2.090	2.000	33.64
3	1	Q 503	146	5.490	1.460	64.35
Ukupna težina [kg]						590.41

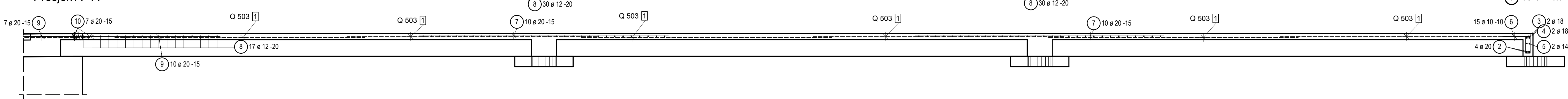
Presjek B - B



Presjek c - c



Presjek A - A



9 10 ø 20				
Obli	Broj	Dužina a [cm]	Dužina Šipka [cm]	Dužina Ukupno [cm]
9.1	1	398	398	398
9.2	1	420	420	420
9.3	1	443	443	443
9.4	1	465	465	465
9.5	1	488	488	488
9.6	1	510	510	510
9.7	1	533	533	533
9.8	3	551	551	1653
Zbroj dužina = 49.100 m				

10 10 ø 20				
Obli	Broj	Dužina a [cm]	Dužina Šipka [cm]	Dužina Ukupno [cm]
10.1	1	312	312	312
10.2	1	334	334	334
10.3	8	357	357	2856
Zbroj dužina = 35.020 m				

Lista šipaka - Savijanje

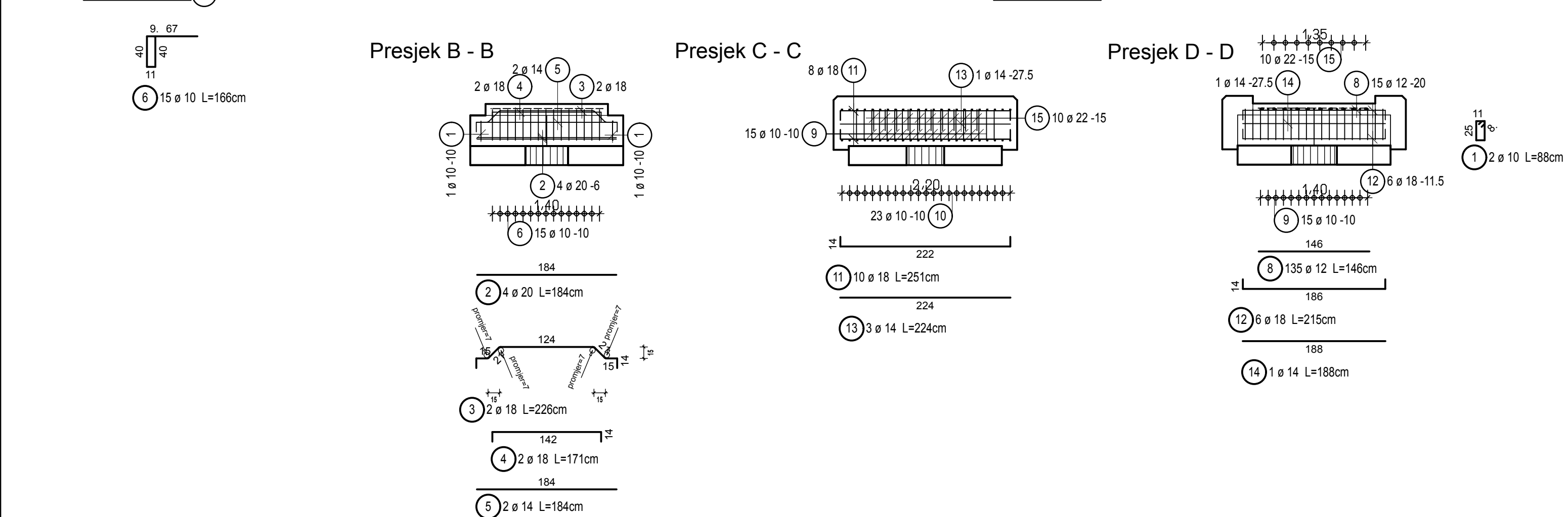
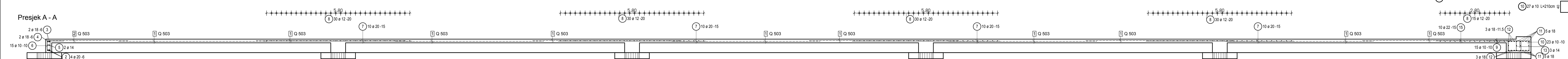
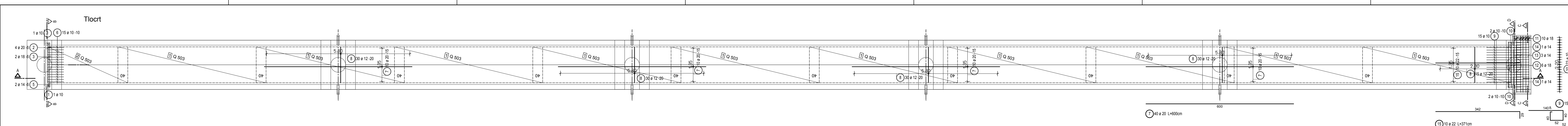
Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	2	10	0.88		1.76	1.11
2	4	20	1.84		7.36	18.66
3	2	18	2.26		4.52	9.81
4	2	18	1.71		3.42	7.42
5	2	14	1.84		3.68	4.57

6	15	10	1.66		24.90	15.76
7	20	20	6.00		120.00	304.32
8	88	12	1.46		128.48	117.05
9	10	20	-X-		49.10	124.52
10	10	20	-X-		35.02	88.81
11	5	12	1.38		6.90	6.29
Ukupna težina [kg] :					698.32	

ARMATURNI NACRT MONOLITNE PLOČE GATA
DILATACIJE "A"

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Armaturni nacrt monolitne ploče gata dilatacije "A"		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	2	10	0.88		1.76	1.11
2	4	20	1.84		7.36	18.66
3	2	18	2.26		4.52	9.81
4	2	18	1.71		3.42	7.42
5	2	14	1.84		3.68	4.57
6	15	10	1.66		24.90	15.76

7	40	20	6.00		240.00	608.64
8	135	12	1.46		197.10	179.56
9	15	10	2.80		42.00	26.59
10	27	10	2.10		56.70	35.89
11	10	18	2.51		25.10	54.47
12	6	18	2.15		12.90	27.99
13	3	14	2.24		6.72	8.35
14	1	14	1.88		1.88	2.33
15	10	22	3.71		37.10	113.45

Ukupna težina [kg] : 1114.60

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	10	Q 503		6.000	1.460	703.45
2	1	Q 503		3.240	1.460	37.99
Težina / Faza [kg]						741.44
Broj ponavljanja						1
Ukupna težina [kg]						741.44

ARMATURNI NACRT MONOLITNE PLOČE GATA
DILATACIJE "B"

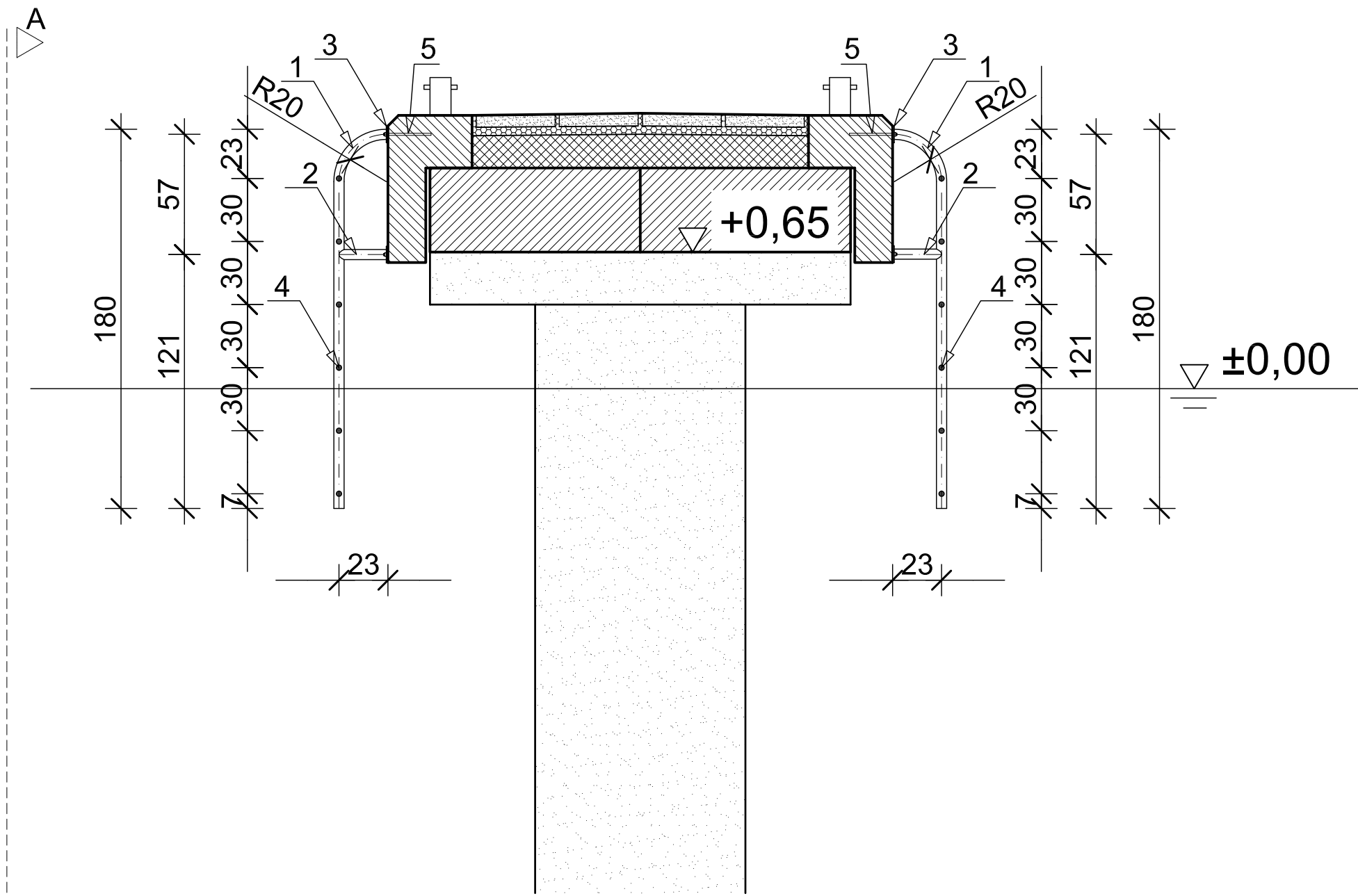
Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm

BETON: C35/45

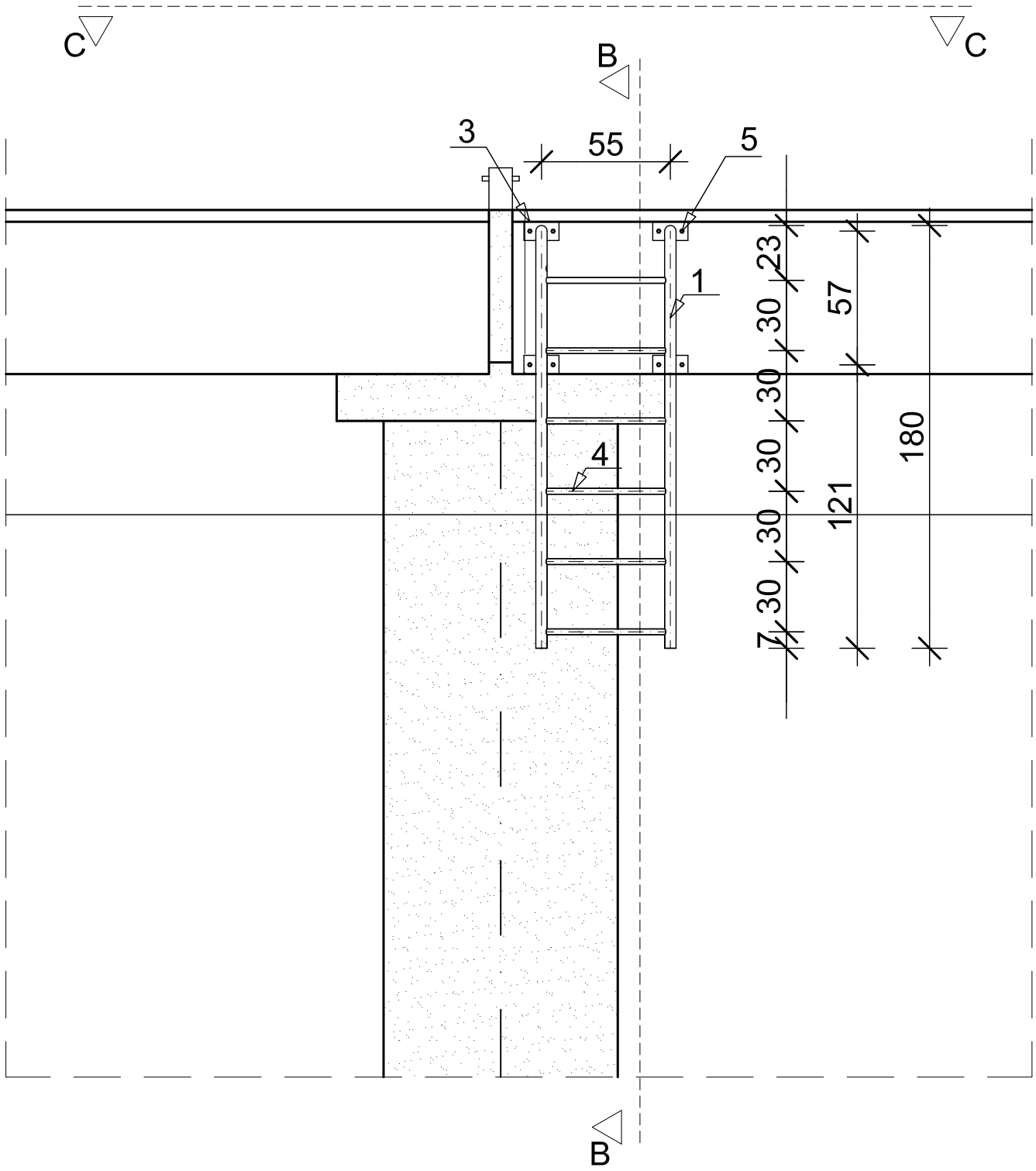
ARMATURA: B500B

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Armaturni nacrt monolitne ploče gata dilatacije "B"		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

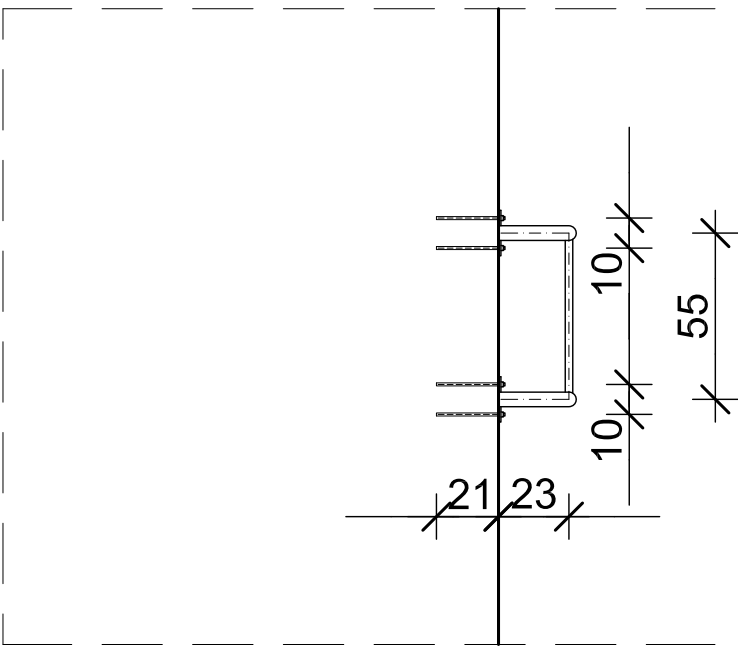
PRESJEK B-B



POGLED A-A



POGLED C-C



NAPOMENA:
Mornarske stepenice izvode se iz nehrđajućeg čelika (INOX A4). Kemijskim se vijcima pričvršćuju za betonsku podlogu

ISKAZ MATERIJALA (NEHRĐAJUĆI ČELIK - INOX A4) za 1 kom stepenica					
BROJ POZICIJE	OPIS	DUŽINA (mm)	KOMADA	POJEDINAČNA TEŽINA	UKUPNA TEŽINA (kg)
1	cijev ø 48,3*2,3	1910,00	2	4,98	9,95
2	cijev ø 48,3*2,3	225,00	4	2,35	9,39
3	ploča 150*80*8		4	0,75	3,01
4	šipka ø 25	508,70	6	1,96	11,76
5	sidreni vijci (M10*1,5)	250,00	8	0,15	1,20
SVEUKUPNO (kg):				35,31	

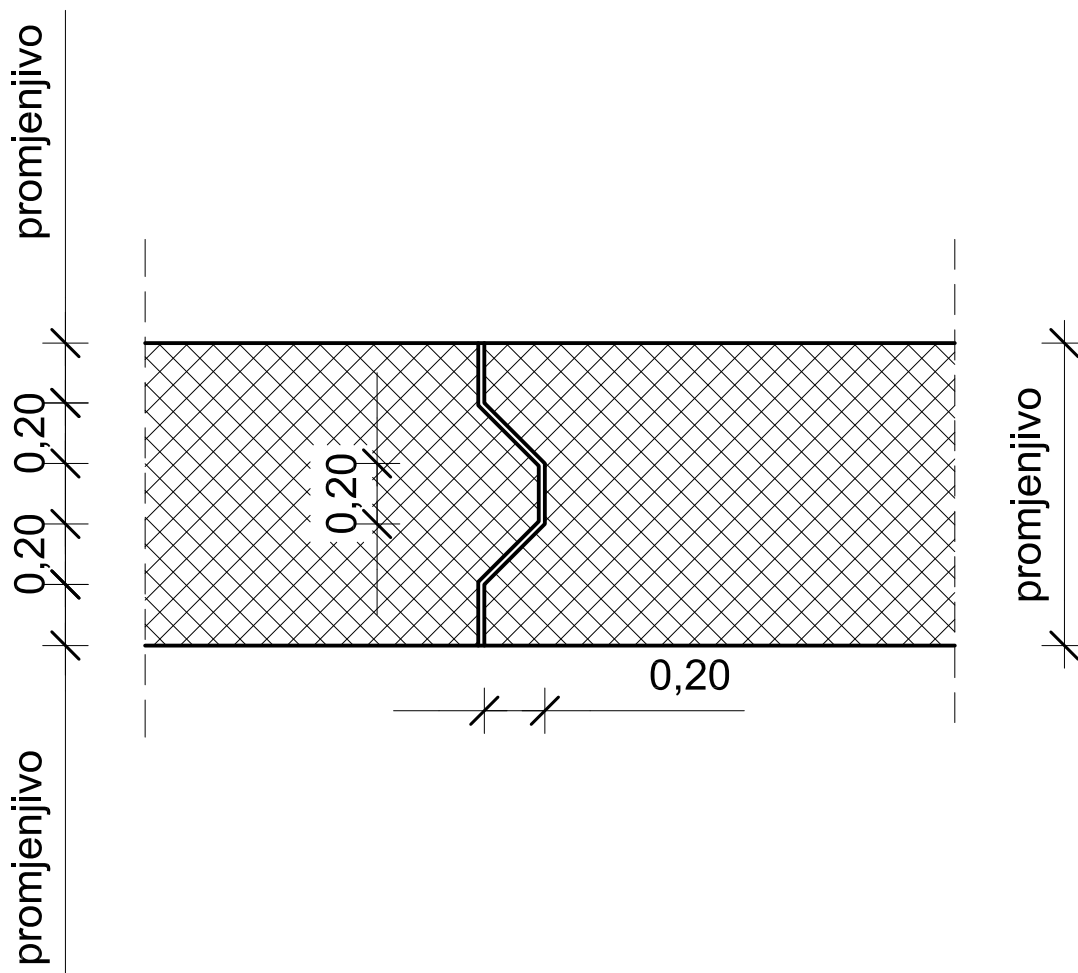
Ukupno 3 kom. stepenica: 105,9 kg

MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradjevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrta:	Detalj mornarskih stepenica gata		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:25	Prikaz br.: 80.

DETALJ SPOJA KAMPADA OBALNIH ZIDOVA

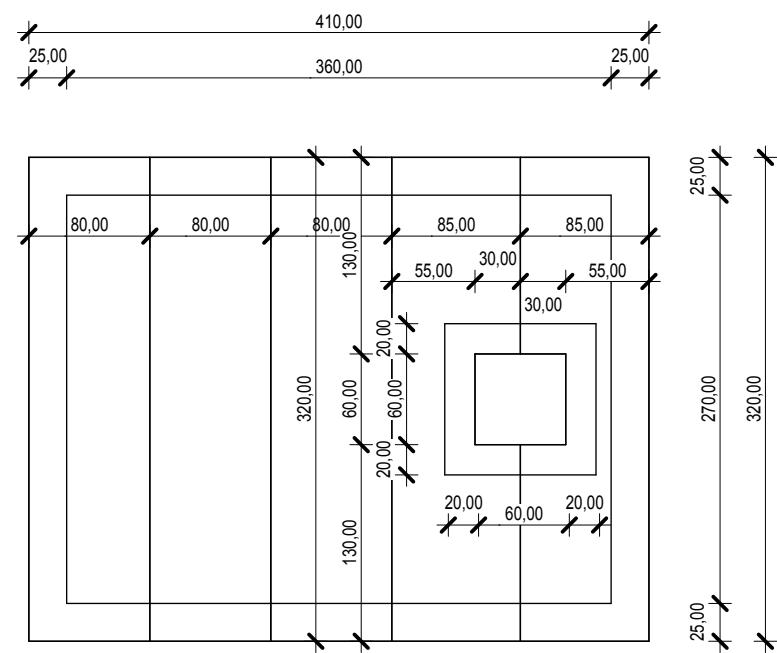
M 1:25

TLOCRT

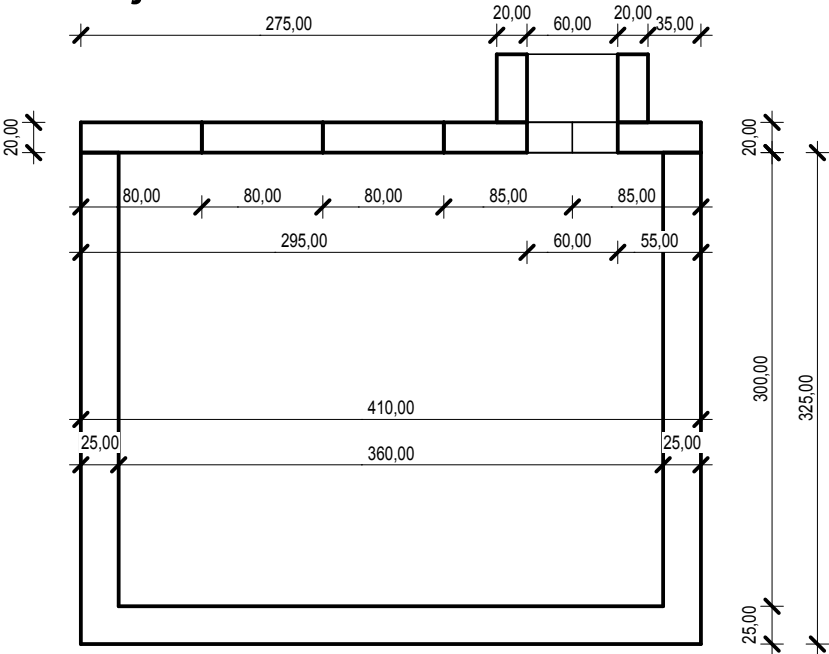


MareCon d.o.o. RIJEKA, J. Polić Kamova 15 tel./fax.: 051/218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Gradovina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Detalj spoja kampada obalnih zidova		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1:25	Prikaz br.: 81.

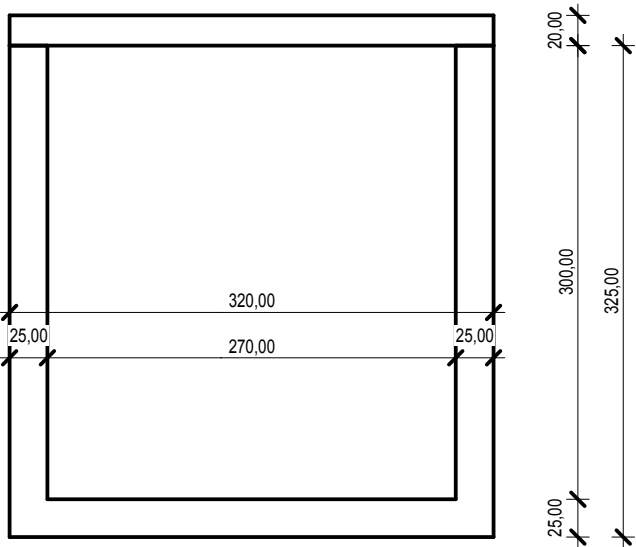
Tlocrt



Presjek A - A



Presjek B - B



PLAN OPLATE SPREMNIKA OTPADNIH VODA
SA PLANOM POZICIJA

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0$ cm
BETON: **C35/45**
ARMATURA: **B500B**

$V_{KORITA} = 13,48$ m³
 $G_{KORITA} = 33,70$ t

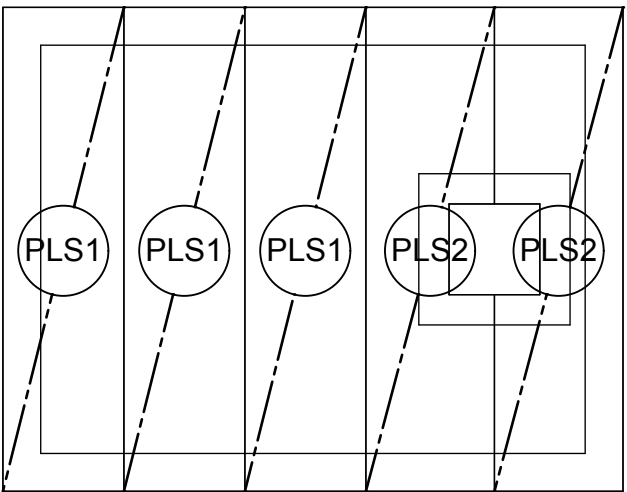
$V_{PLS1} = 0,512$ m³
 $G_{PLS1} = 1,28$ t

BROJ KOMADA: 3 kom

$V_{PLS2} = 0,508$ m³
 $G_{PLS2} = 1,27$ t

BROJ KOMADA: 2 kom

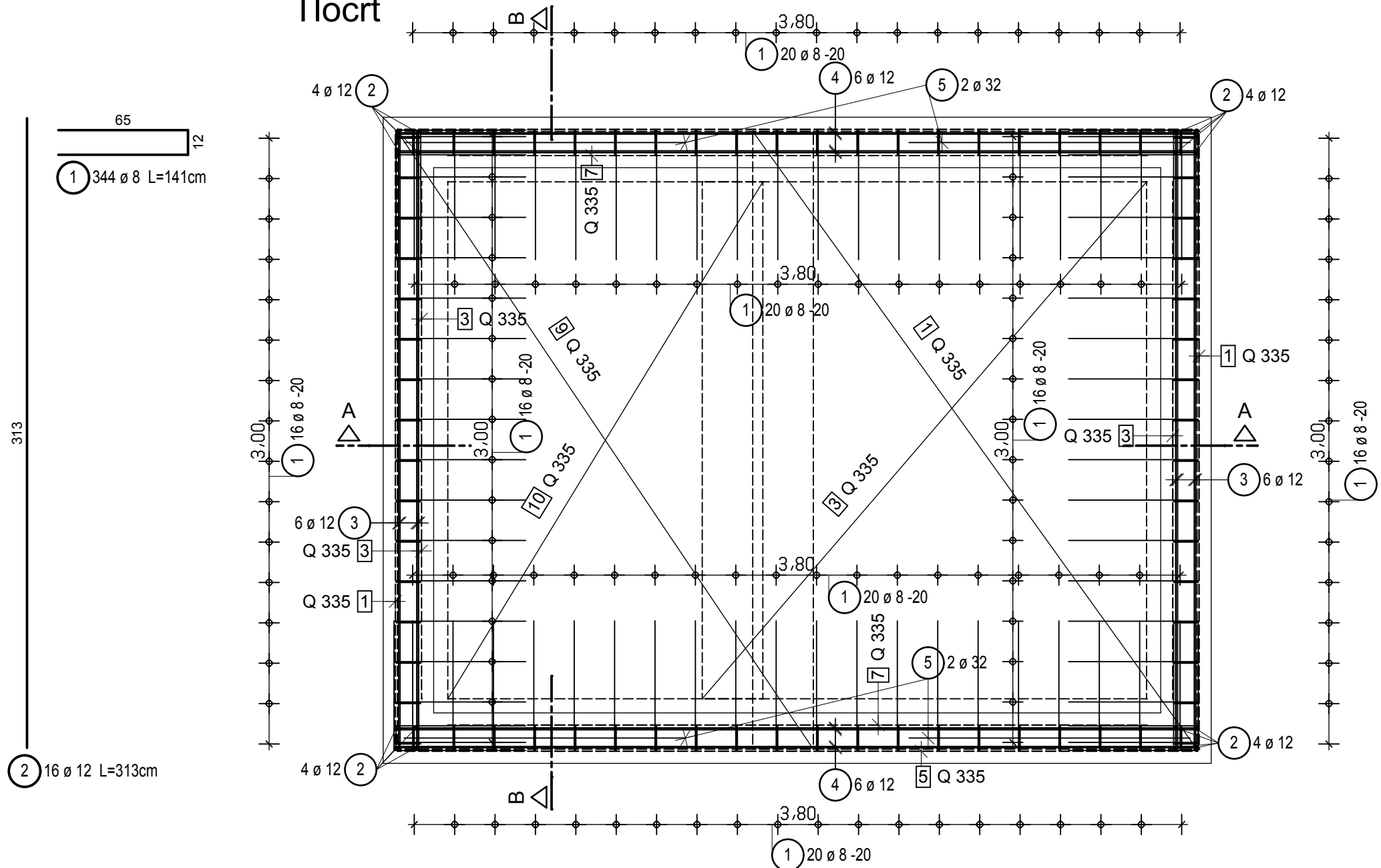
Tlocrt - plan pozicija ploča



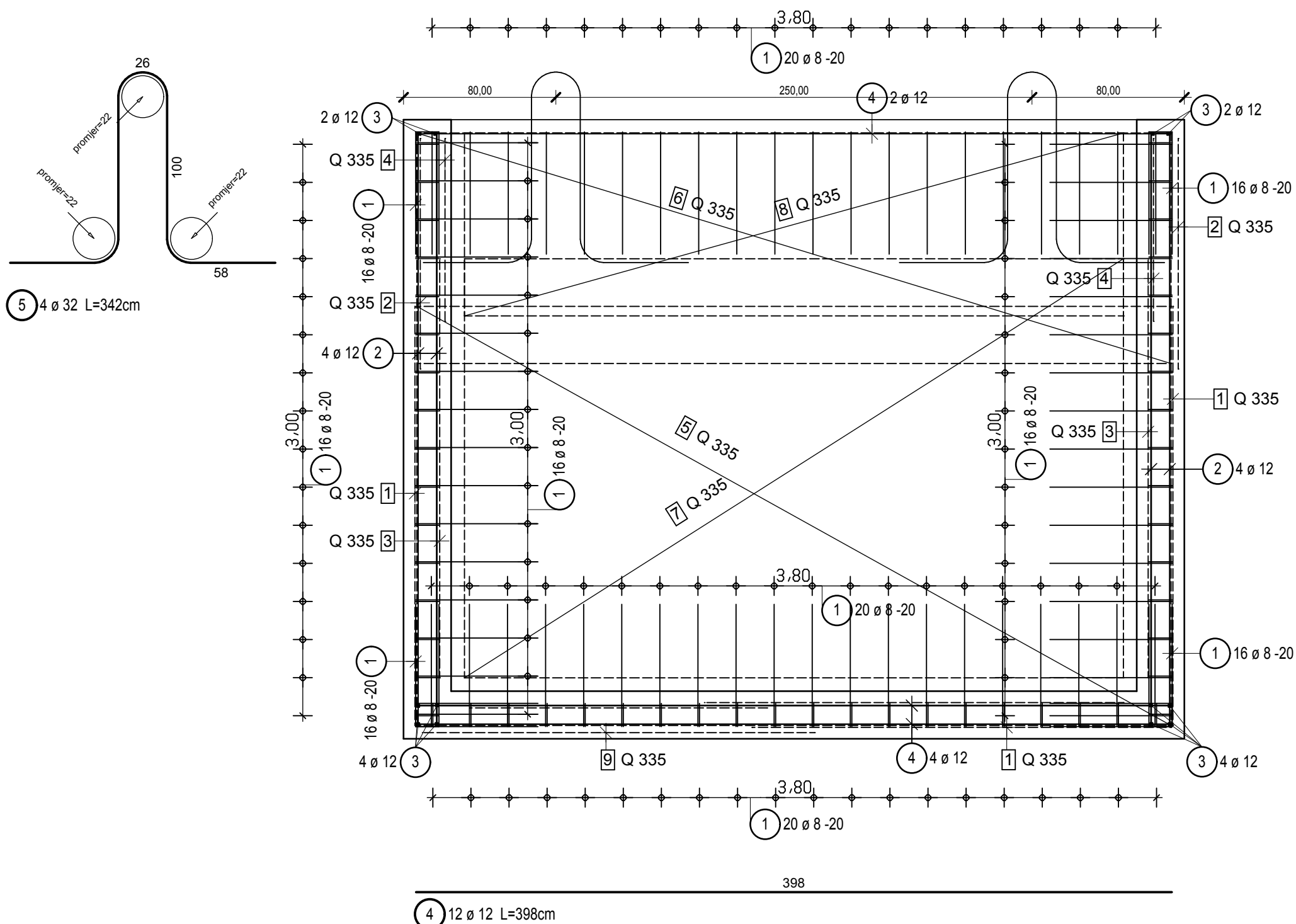
MareCon d.o.o
RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacrt:	Plan oplata spremnika otpadnih voda sa planom pozicija		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

Tlocrt



Presjek A - A



Lista mreža - Savijanje

Poz.	Stok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	3	Q 335	220	3.060	2.200	110.16
2	2	Q 335	121	3.060	1.210	40.39
3	3	Q 335	220	2.560	2.200	92.16
4	2	Q 335	96	2.560	0.960	26.81
5	2	Q 335	220	3.960	2.200	95.04
6	2	Q 335	121	3.960	1.210	52.27
7	2	Q 335	220	3.460	2.200	83.04
8	2	Q 335	96	3.460	0.960	36.24
9	1	Q 335	206	3.060	2.060	34.38
10	1	Q 335	156	2.560	1.560	21.78
Ukupna težina [kg]						592.27

1 3* Q 335 D/Š=306/220

2 2* Q 335 D/Š=306/121

3 3* Q 335 D/Š=256/220

4 2* Q 335 D/Š=256/96

5 2* Q 335 D/Š=396/220

6 2* Q 335 D/Š=396/121

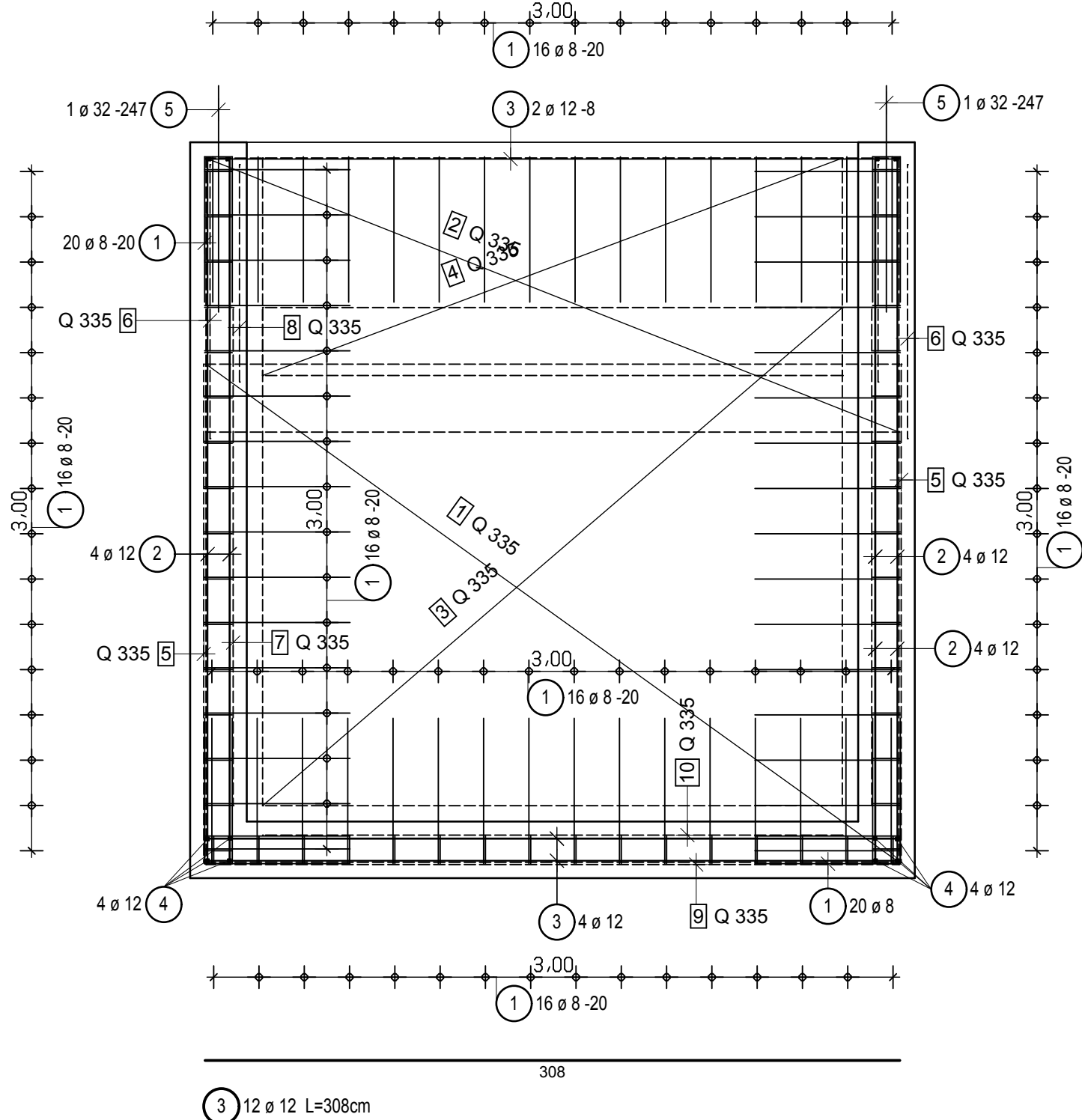
7 2* Q 335 D/Š=346/220

8 2* Q 335 D/Š=346/96

9 1* Q 335 D/Š=306/206

10 1* Q 335 D/Š=256/156

Presjek B - B



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	ø	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	344	8	1.41	65	485.04	196.44
2	16	12	3.13	313	50.08	45.62
3	12	12	3.08	308	36.96	33.67
4	12	12	3.98	398	47.76	43.51
5	4	32	3.42	26 22 22 58	13.68	88.56

Ukupna težina [kg] :

407.80

ARMATURNI NACRT KORITA SPREMNIKA
OTPADNIH VODA

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm

BETON: C35/45

ARMATURA: B500B

MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15

tel./fax.: 218-336

Naručitelj: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES

Građevina: Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres

Elaborat: Izvedbeni projekt

Sadržaj nacrt: Armaturni nacrt korita spremnika otpadnih voda

Projektant:

Vrijeme izrade:

srpanj 2011.

Projekt broj:

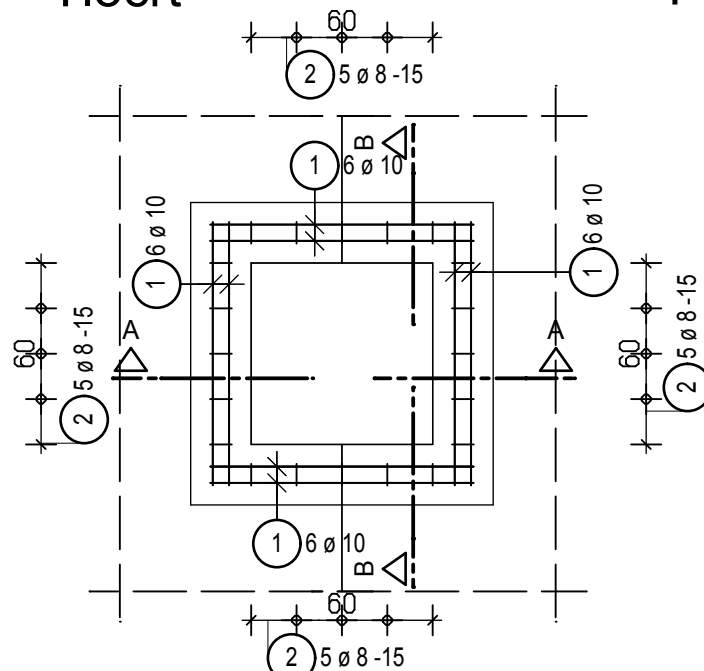
20G/09-I

Mjerilo:

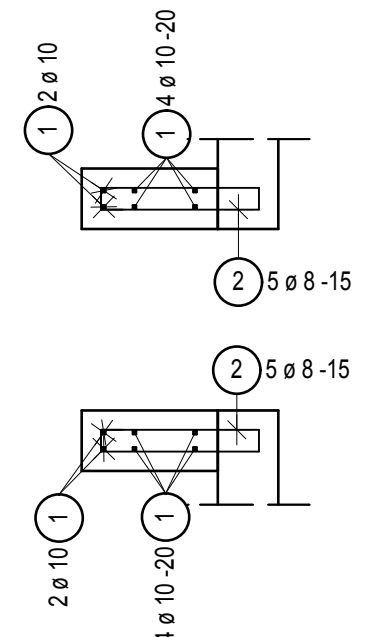
1 : 25

Prikaz br.:

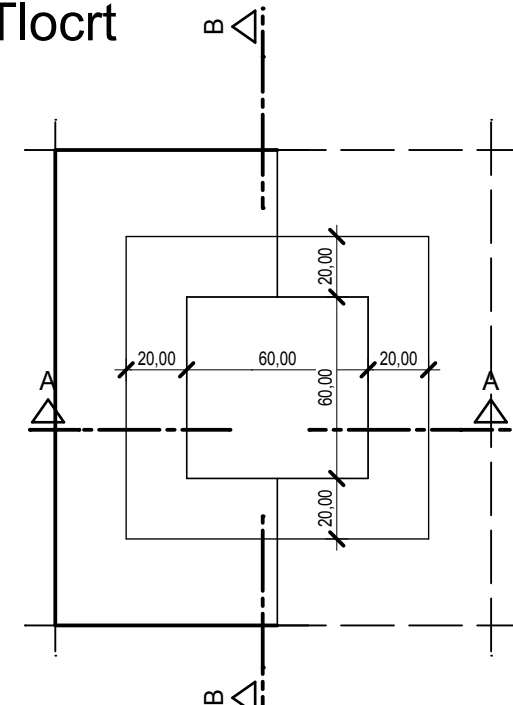
Tlocrt



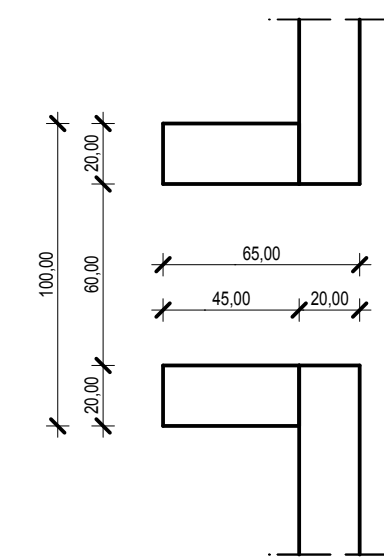
Presjek B - B



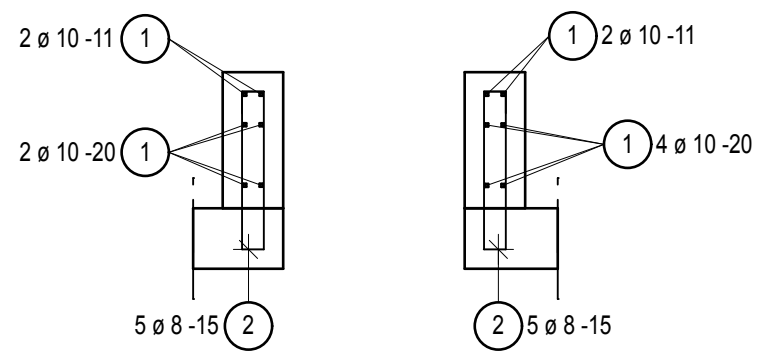
Tlocrt



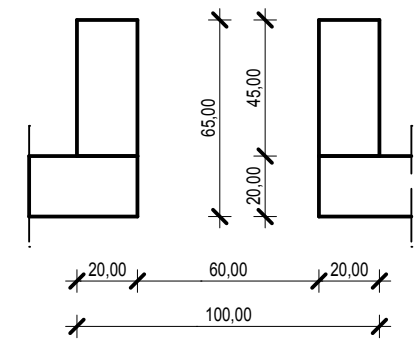
Presjek B - B



Presjek A - A



Presjek A - A



Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	24	10	0.88	88.	21.12	13.37

Ukupna težina [kg] : 13.37

NAPOMENA:

- ŠAHT SE BETONIRA "IN SITU" NAKON MONTAŽE PLOČA
- ARMATURA POZ (2) PRIKAZANA JE I OBRAČUNATA U "ARMATURNI NACRT PLOČE SPREMNIKA OTPADNIH VODA POZ (PLS2)"

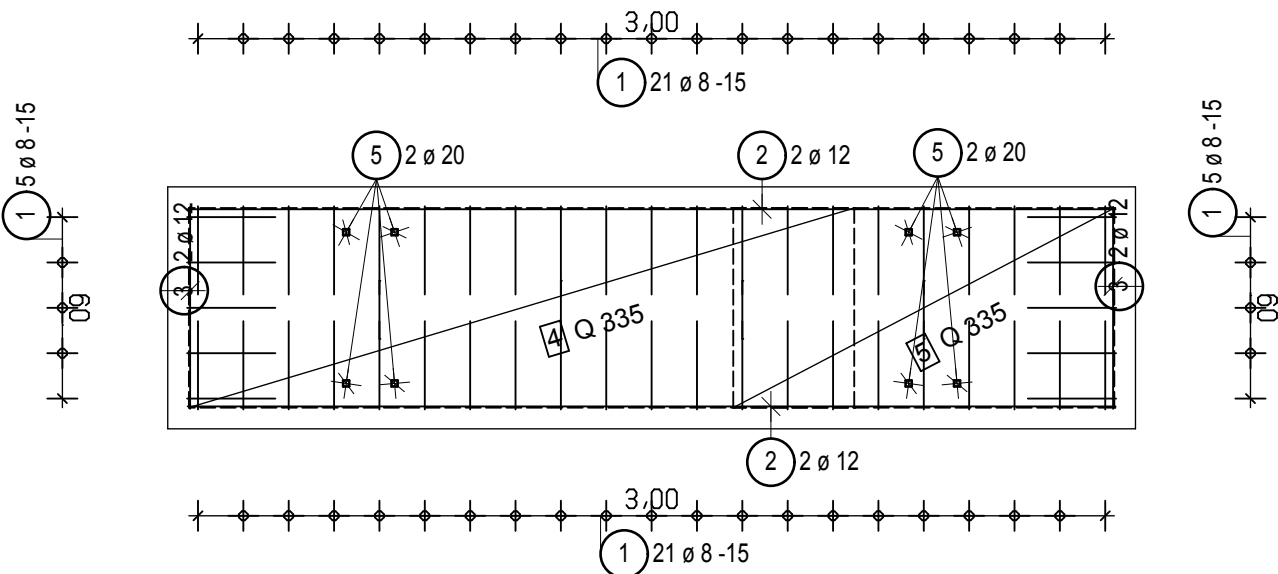
MareCon d.o.o

RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručilatelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armatura i plan oplate šahta spremnika otpadnih voda		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

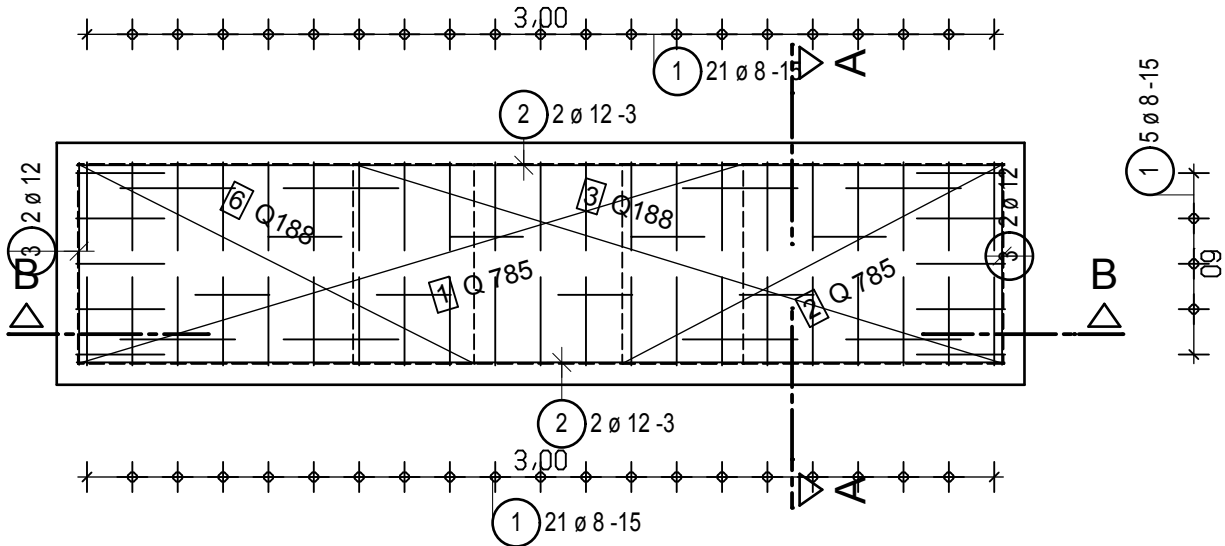
Tlocrt 1 - 1

- armatura gornje zone elementa

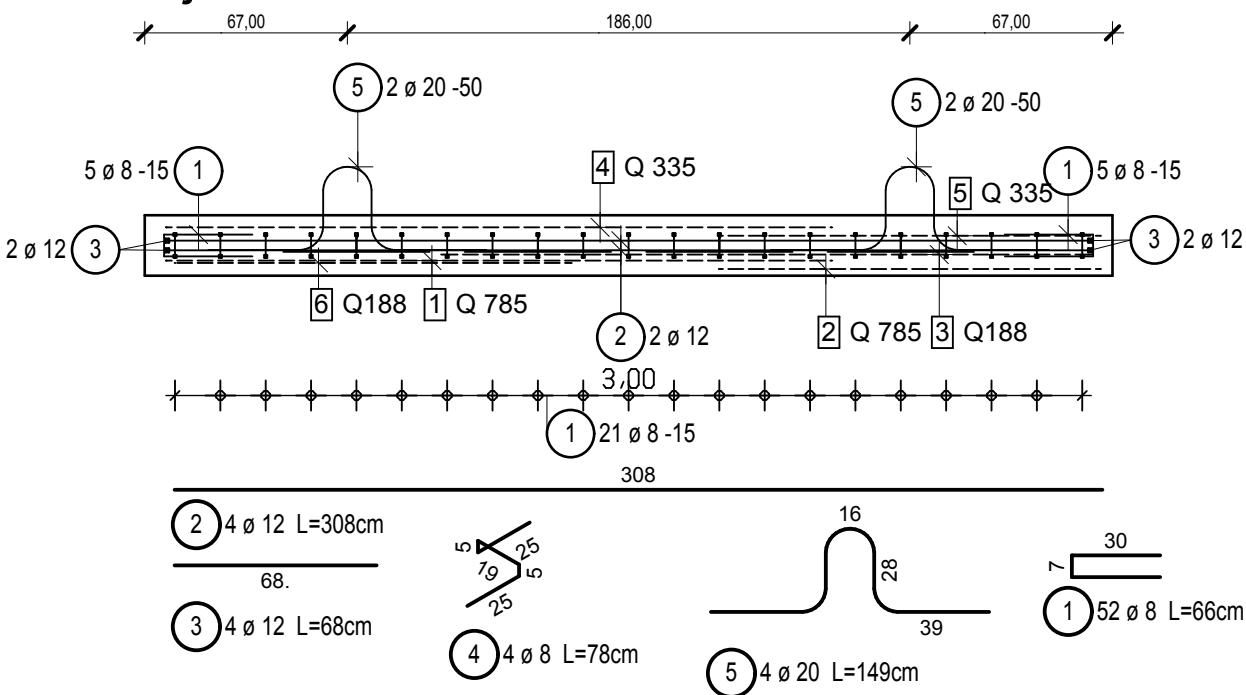


Tlocrt 2 - 2

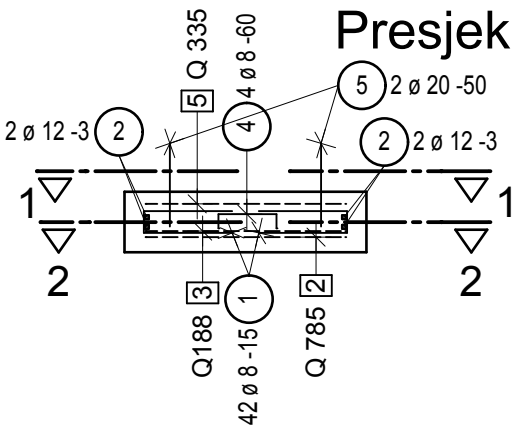
- armatura donje zone elementa



Presjek B - B



Presjek A - A



1* Q 785 D/Š=66/220

2* Q 785 D/Š=66/126

3* Q 188 D/Š=66/215

4* Q 335 D/Š=66/220

5* Q 335 D/Š=66/126

6* Q 188 D/Š=66/131

Lista šipaka - Savijanje

Poz.	Kom	Ø	Jedinična Dužina	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina	Težina
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	52	8	0.66		34.32	13.90
2	4	12	3.08		12.32	11.22
3	4	12	0.68		2.72	2.48
4	4	8	0.78		3.12	1.26
5	4	20	1.49		5.96	15.11

Ukupna težina [kg] : 43.97
Broj komada POZ (PLS1) 3 kom
=> Ukupna količina armatura 131,91 kg

Lista mreža - Savijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	1	Q 785	220	0.660	2.200	18.10
2	1	Q 785	126	0.660	1.260	10.36
3	1	Q 188	215	0.660	2.150	4.25
4	1	Q 335	220	0.660	2.200	7.92
5	1	Q 335	126	0.660	1.260	4.54
6	1	Q 188	131	0.660	1.310	2.59
Težina / Faza [kg]						47.76
Broj ponavljanja						3
Ukupna težina [kg]						143.28

ARMATURNI NACRT PLOČE SPREMNIKA OTPADNIH VODA, POZ (PLS1)

Zaštitni sloj betona do armature ao = 6,0 cm
BETON: C35/45
ARMATURA: B500B

UKUPNA KOLIČINA: 3 kom

MareCon d.o.o

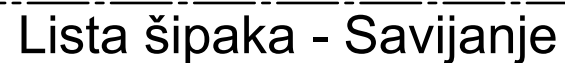
RIJEKA, J.Polić Kamova 15
tel./fax.: 218-336

Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armatura ploča spremnika otpadnih voda, POZ (PLS1)		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

- armatura gornje zone elementa



- armatura donje zone elementa



Ukupna težina [kg] :	144.52
Broj komada POZ (PLS1)	2 kom
=> Ukupna količina armatura	289,04 kg

Lista mreža – Sav ijanje

Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	2	Q 785	-----	3.060	0.710	54.15
2	2	Q 335	-----	3.060	0.710	23.70
Težina / Faza [kg]						77.85
Broj ponavljanja						2
Ukupna težina [kg]						155.70

ARMATURNI NACRT PLOČE SPREMNIKA OTPADNIH VODA,
POZ (PLS2)

Zaštitni sloj betona do armature $a_o = 6,0 \text{ cm}$

BETON: C35/45

ARMATURA: **B500B**

UKUPNA KOLIČINA: 2 kom

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armatura ploča spremnika otpadnih voda, POZ PLS2		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 25	Prikaz br.:

The drawing consists of two parts: a plan view (top) and a cross-section (bottom).
 The plan view shows a series of parallel roof sections with a 30-degree slope, labeled '3 Q 335'. The sections are separated by vertical dashed lines. The slope is indicated by a 30-degree angle and a vertical dashed line.
 The cross-section shows the internal structure of the roof. It features a central horizontal beam labeled '1 Q 335' and two side beams labeled '2 Q 335'. The beams are supported by a base. Dimensions are given as '9.80' for the total width, '50 ø 6 - 20' for the central beam, and '2 ø 6' for the side beams. The slope of the roof is also indicated as 30 degrees.

Lista mreža - Savijanje						
Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
3	5	Q 335	220	4.880	2.200	292.80
Težina za 50 m2 površine ploče partera [kg]						292.80
Ukupna površina partera 1364 m2 => broj ponavljanja						27,28
Ukupna težina za 1364 m2 ploče partera [kg]						7987,58

Lista mreža - Savijanje						
Poz.	Štok	Opis mreže	Kotirano savijanje (van mjerila)	Dužina [m]	Širina [m]	Težina [kg]
1	1	Q 335		6.000	1.840	60.22
2	1	Q 335		4.300	1.840	43.16
Težina za 10 m' kanala[kg]						103.38
Ukupna dužina kanala 228,20 m' => broj ponavljanja 22,82						
Ukupna težina za 228,20 m' kanala [kg]						2359,13

Poz.	Kom	Ø [mm]	Jedinična Dužina [m]	Kotirano savijanje (van mjerila)	Ukupna Dužina [m]	Težina [kg]
1	100	6	0.78		78.00	17.32
2	4	6	9.93		39.72	8.82
Ukupna težina [kg] :						26.14
Ukupna dužina kanala 228,20 m' => broj ponavljanja						22,82
Ukupna težina [kg]						596,52

NAPOMENA:
- PLOČA PARTERA ARMIRA SE KONSTRUKTIVNO POSTAVOM ARMATURNIH
MREŽA U SREDINU POPREČNOG PRESJEKA

MareCon d.o.o RIJEKA, J.Polić Kamova 15 tel./fax.: 218-336			
Naručitelj:	ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES		
Građevina:	Rekonstrukcija - dogradnja zapadnog dijela luke Cres		
Elaborat:	Izvedbeni projekt		
Sadržaj nacрта:	Armaturni nacrt oborinskog kanala i ploče partera		
Projektant:			
Vrijeme izrade: srpanj 2011.	Projekt broj: 20G/09-I	Mjerilo: 1 : 50	Prikaz br.:

M a r e C o n

Marecon d.o.o.
J.P. Kamova 15
51000 Rijeka
tel/fax: +385/51/218336
e-mail: marecon@ri.t-com.hr

BROJ PROJEKTA: 20G/09-I

INVESTITOR: ŽUPANIJSKA LUČKA UPRAVA CRES
51557 CRES, Jadranska obala 1

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA ZAPADNOG DIJELA LUKE CRES

5. PRILOZI

Rijeka, srpanj 2011.

PROJEKTANT:

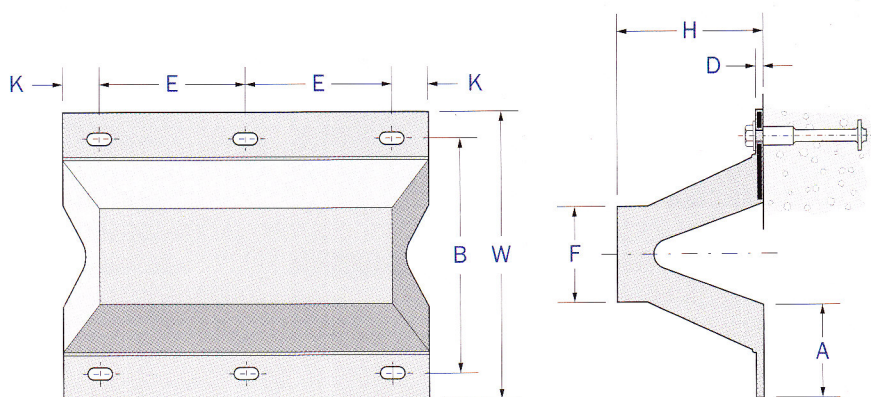
mr.sc. Dinko Hrešić, dipl.ing.građ.

ARCH FENDERS

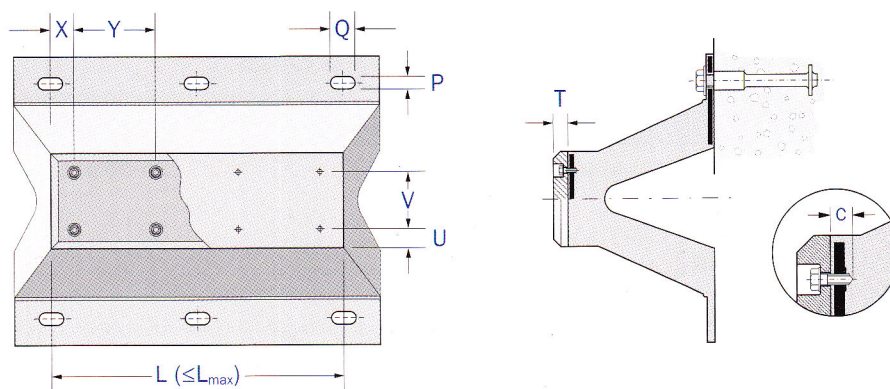
	L_{max}	H	A	B	W	F	D	K	E	P × Q	Anchors	Weight	
												AN	ANP
AN/ ANP 150	3000	150	108	240	326	98	16–20	50	500	20 × 40	M16	28	35
AN/ ANP 200	3000	200	142	320	422	130	18–25	50	500	25 × 50	M20	48	62
AN/ ANP 250	3500	250	164	400	500	163	20–30	62.5	500	28 × 56	M24	69	90
AN/ ANP 300	3500	300	194	480	595	195	25–32	75	500	28 × 56	M24	107	128
AN/ ANP 400	3500	400	266	640	808	260	25–32	100	500	35 × 70	M30	185	217
AN/ ANP 500	3500	500	318	800	981	325	25–32	125	500	42 × 84	M36	278	352
AN/ ANP 600	3000	600	373	960	1160	390	28–40	150	500	48 × 96	M42	411	488
AN/ ANP 800	3000	800	499	1300	1550	520	41–50	200	500	54 × 108	M48	770	871
AN/ ANP 1000	3000	1000	580	1550	1850	650	50–62	250	500	54 × 108	M48	1289	1390

[Units: mm, kg/m]

AN Arch fender



ANP Arch fender



	U	V	C	UHMW-PE face pads				Steel frame	
				X	Y	T	Bolt size	X	Y
ANP 150	49	0	20–30	60–70	330–410	30	M16	70–90	250–300
ANP 200	65	0	30–45	60–70	330–410	30	M16	70–90	250–300
ANP 250	45	73	30–45	70–85	330–410	30	M16	70–90	250–300
ANP 300	50	95	30–45	70–85	330–410	40	M16	70–90	250–300
ANP 400	60	140	30–50	70–85	330–410	40	M16	70–90	250–300
ANP 500	65	195	30–50	70–85	330–410	50	M20	70–90	250–300
ANP 600	65	260	35–60	70–85	330–410	50	M20	70–90	250–300
ANP 800	70	380	50–70	70–85	330–410	60	M24	70–90	250–300
ANP 1000	80	490	50–70	70–85	330–410	60	M24	70–90	250–300

Larger bolts are required when connecting ANP fenders to steel panels. Refer to TMS.

[Units: mm]

L	Anchors
1000	6 No
1500	8 No
2000	10 No
2500	12 No
3000	14 No
3500	16 No

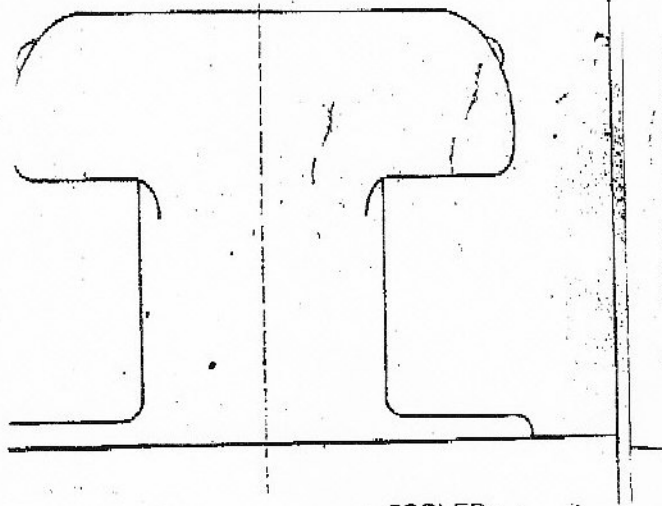
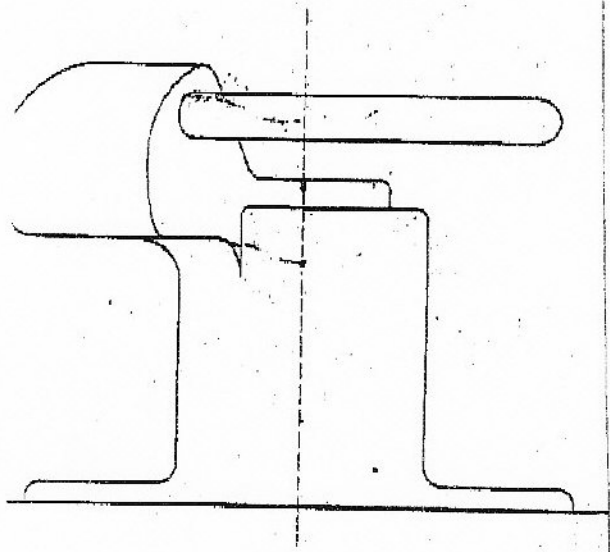
Non-standard lengths, profiles and bolting patterns are available on request.

tip Boine

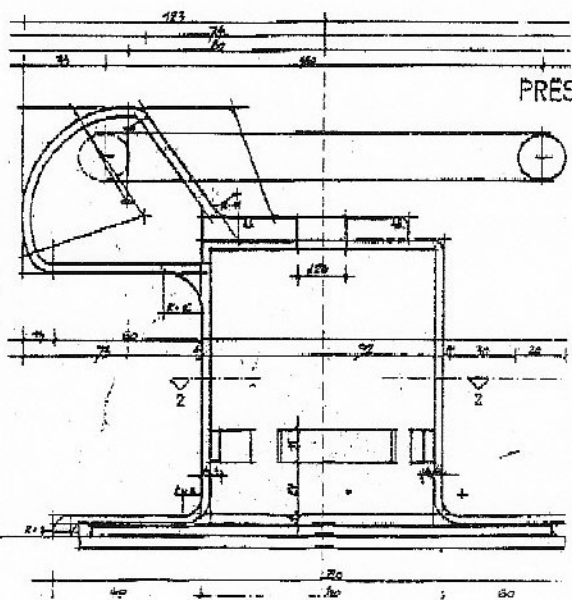
gosp. Hrešić

DOK 051 R18-336

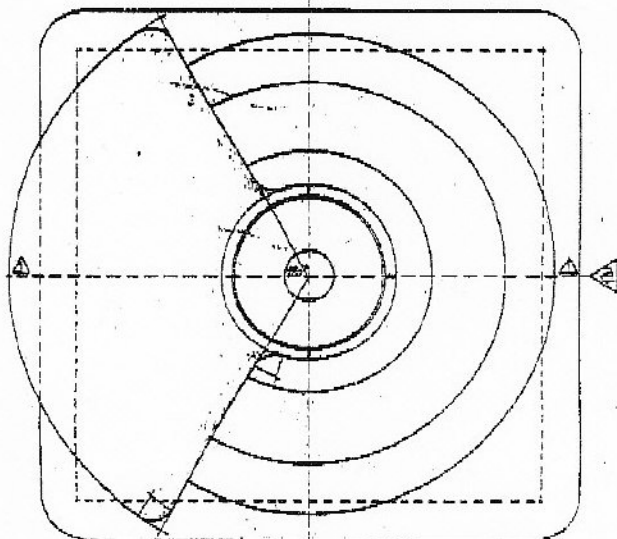
Poredrav!



000150



TLOCRT



Nosivost min 50 kN

mr. sc. Dražen Hrešić
dipl. ing. grad.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

MARECON d.o.o.
Rijeka



Handwritten signature or initials.