

Zadatak za elaborat

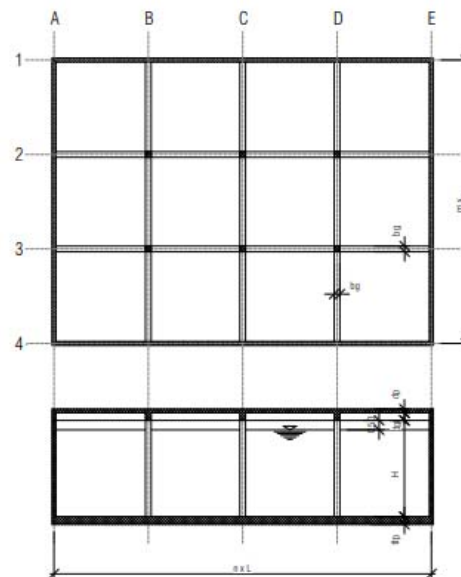
Plan skele i oplate

- ✦ **1. Generalni opis izvođenja betonskih radova**
- ✦ 1.1. Osnovne postavke
- ✦ 1.2. Oplate i skele

Задатак из предмета ТЕХНОЛОГИЈА ГРАЂЕЊА БЕТОНСКИХ КОНСТРУКЦИЈА

За армиранобетонску конструкцију резервоара, приказану на скици, потребно је :

1. Израдити план скеле и оплате
2. Израдити план - фазе бетонирања, количине бетона по појединим фазама, прекиде и наставке бетонирања (начин обраде наставака - радних спојница).



Распон: $L = 4,95 \text{ m}$
Број поља: $n = 3$
 $m = 4$

Дебљина плоче:

горња: $d_p = 16 \text{ cm}$

темељна: $d_p = 55 \text{ cm}$

Висина воде: $H = 3,5 \text{ m}$

Димензије греде:

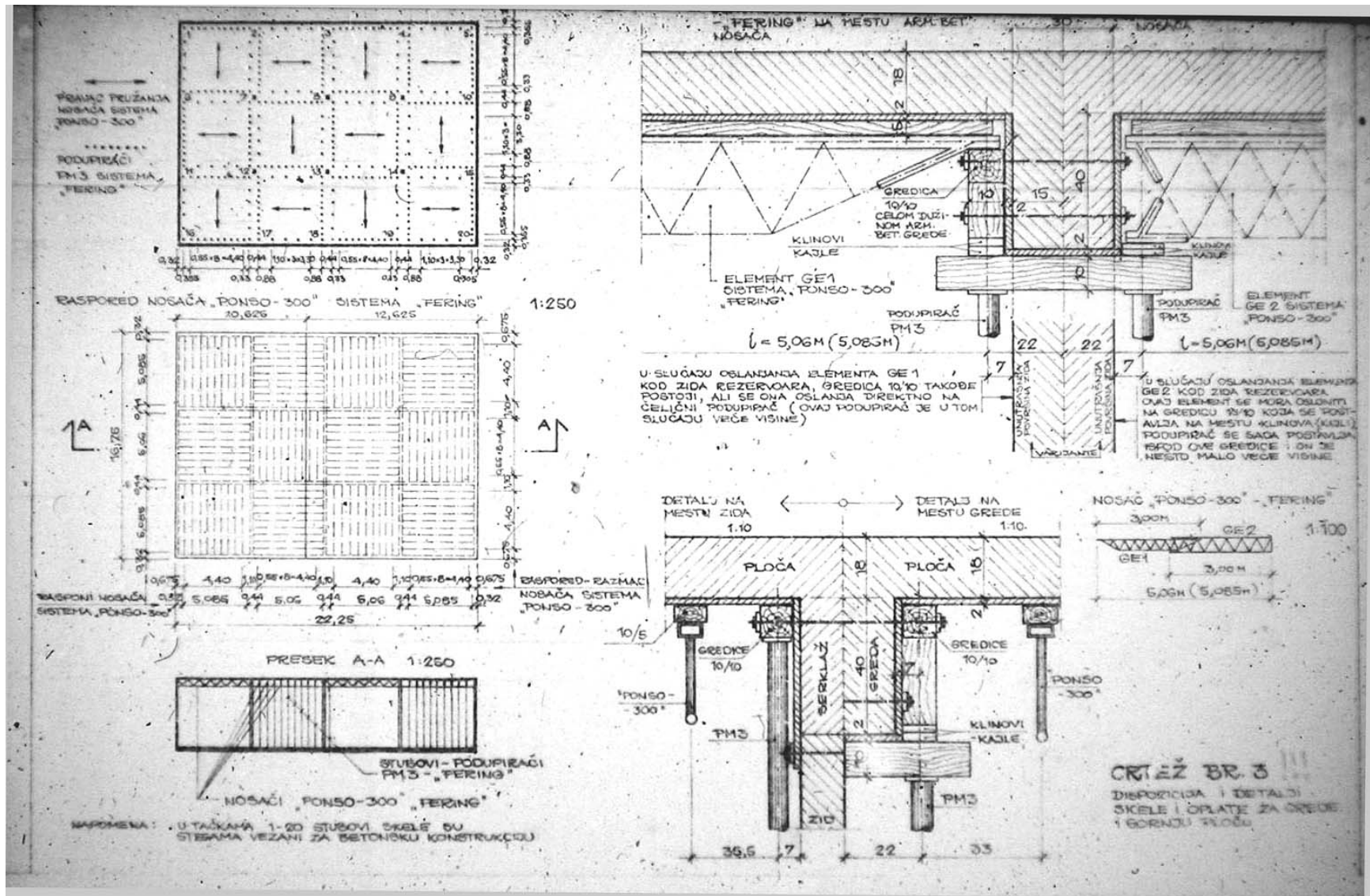
висина: $d_g = 50 \text{ cm}$

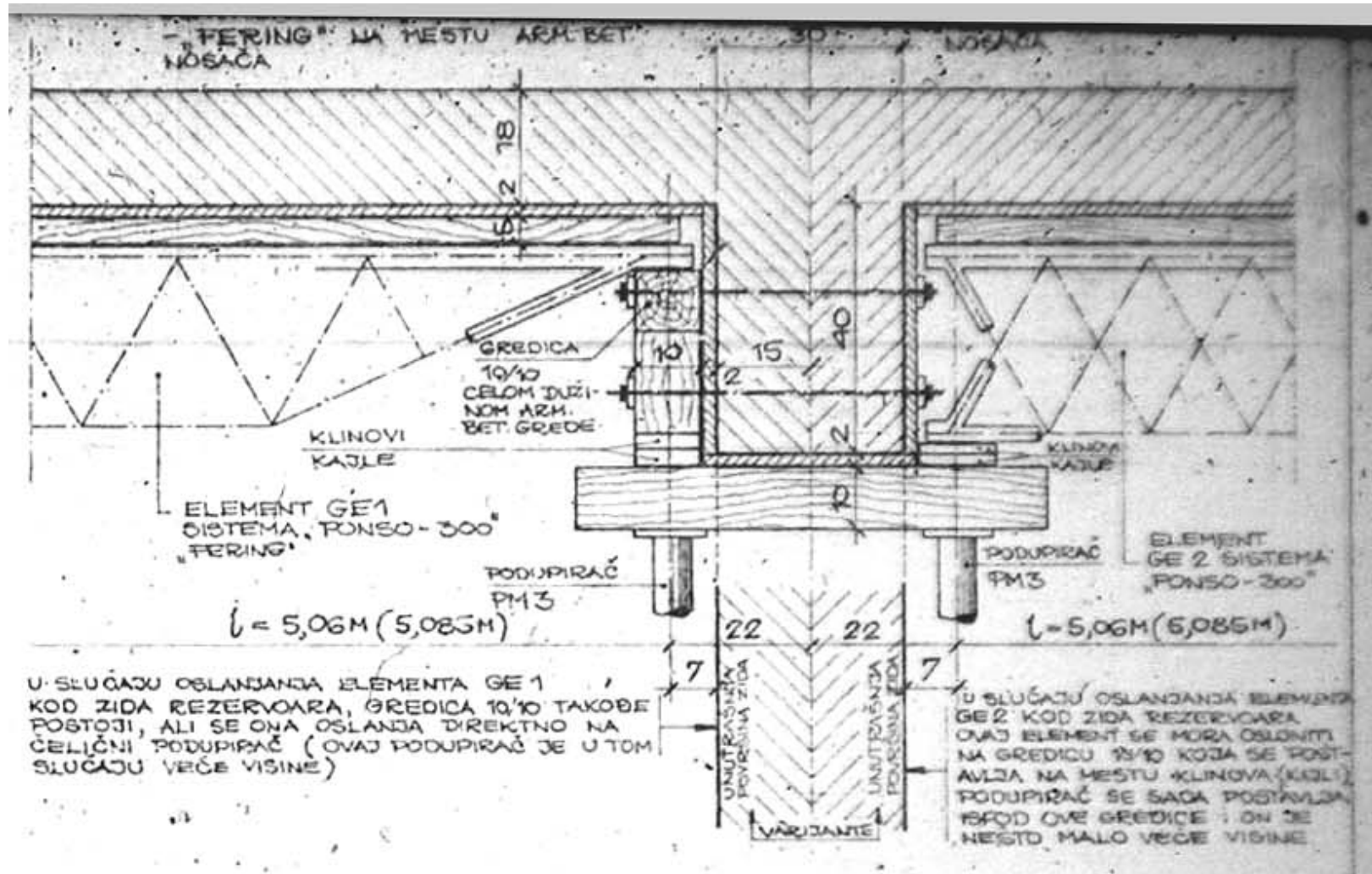
ширина: $b_g = 36 \text{ cm}$

Наведене тачке обрадити у форми делова техничких спецификација за извођење, са одговарајућим текстуалним објашњењима.

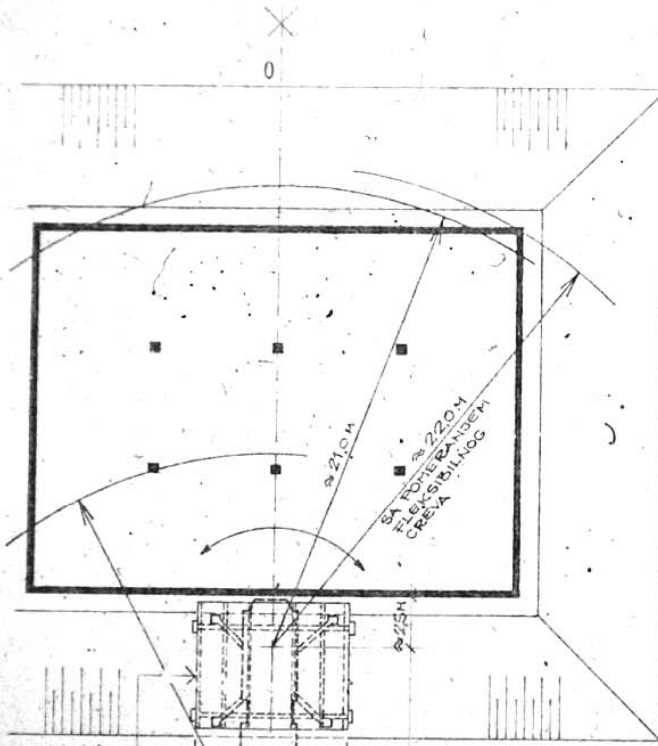
Београд, 24.3.2021.

Предметни наставник:
В. проф. др Бранко Милосављевић, дипл. грађ. инж. ср





OSNOVA REZERVOARA 1:200



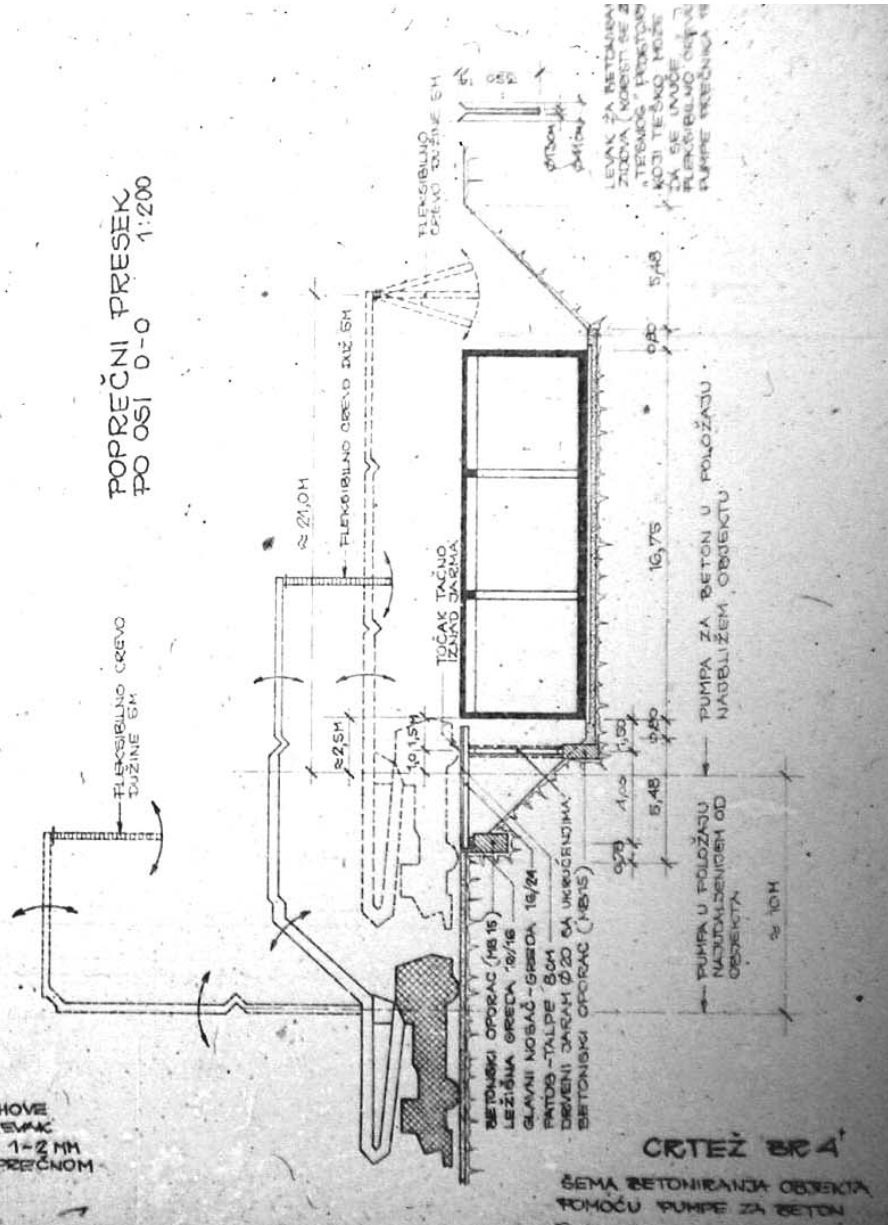
PRIVREMENA POMOĆNA
KONSTRUKCIJA ZA
PRISTUP I RAD
AUTOPUMPE

GRADILISNI PUT ZA
PRISTUP I RAD
AUTOPUMPE

PUMPA ZA BETON
PSD 76 - FAGRAM

NAPOMENA: PRILIKOM
BETONIRANJA ZIDOVA TREBA
ZA UNOŠENJE BETONA U NJIHOVE
DONJE DELOVE KORISTITI LEVAK
OD TANKOG LIMA DEBLJINE 1-2 MM
SA DIMENZIJAMA DATIM U POPREČNOM
PRESEKU

POPREČNI PRESEK
PO OSI 0-0



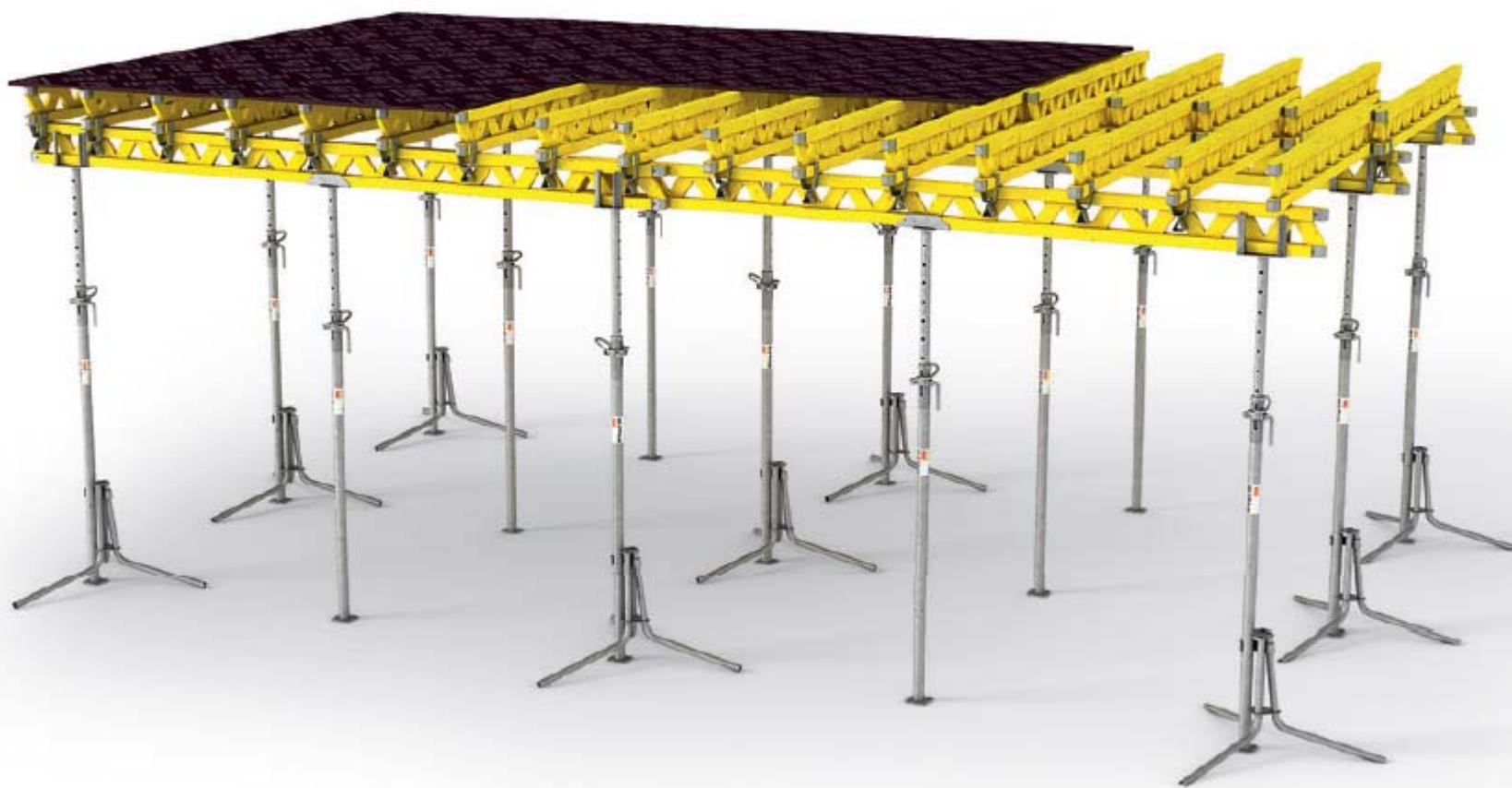
LEVAK ZA BETONIRANJE
ZIDOVA (KORISTI SE ZA
PROMETNE PRISTUPNE
KOLI TERETA MOŽE
DA SE UMALJE
PROMETNO OŠTU
PUMPE NEŠČIKA

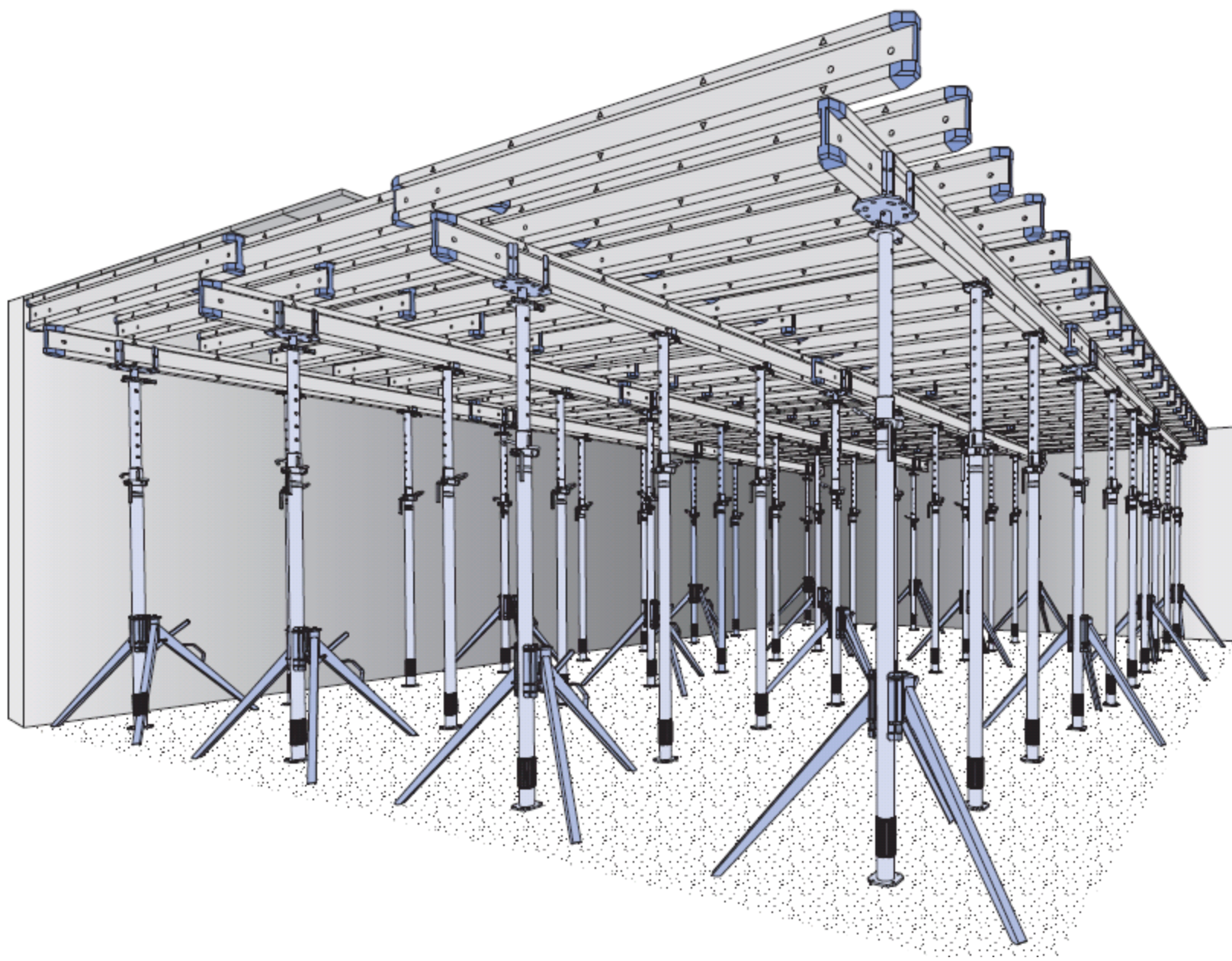
PUMPA ZA BETON U POLOŽAJU
NABLIZIŠEM OBJEKTA

PUMPA U POLOŽAJU
NAJUDALJINIŠEM OD
OBJEKTA


CRTEŽ BR. 4

ŠEMA BETONIRANJA OBJEKTA
POMOĆU PUMPE ZA BETON



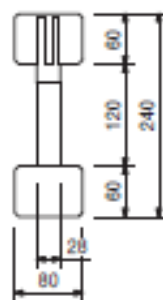
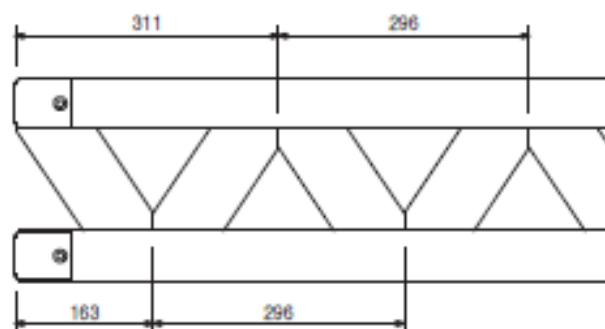
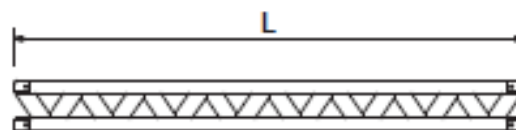
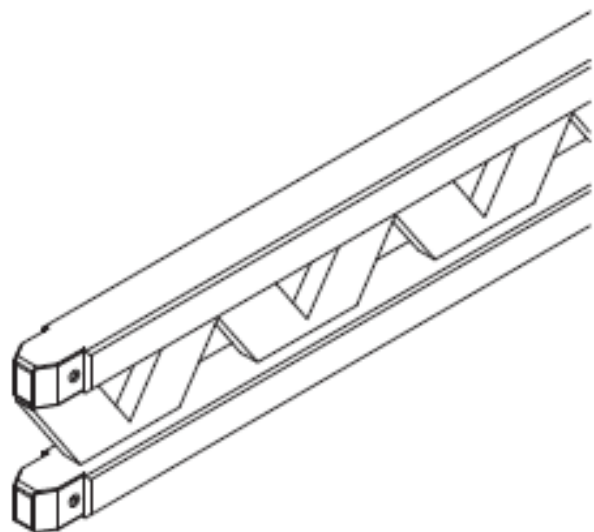


Nosači GT 24

PERI GT 24  15-007 Made in Germany **360** ← Dužina nosača



- univerzalni drveni nosač visine 24 cm za oplatu zidova, stubova i ploča, čeono zatvaranje na ivici ploče i za specijalne primene
- 18 standardnih dužina od 0,90 m do 6,00 m u intervalu od 30-cm, specijalne dužine preko 17,85 m moguće na zahtev
- težina: 5,90 kg/m
- dozvoljena reakcija: 28,00 kN
- dozvoljeni momenat savijanja: 7,00 kNm
- krutost na savijanje: $EI_x = 887 \text{ kNm}^2$; $I_x = 8.064 \text{ cm}^4$



Nazivna dužina	Stvarna dužina
l	L
m	mm
0.90	918
1.20	1214
1.50	1510
1.80	1806
2.10	2102
2.40	2398
2.70	2694
3.00	2990
3.30	3286
3.60	3582
3.90	3878
4.20	4174
4.50	4470
4.80	4766
5.10	5062
5.40	5358
5.70	5654
6.00	5950

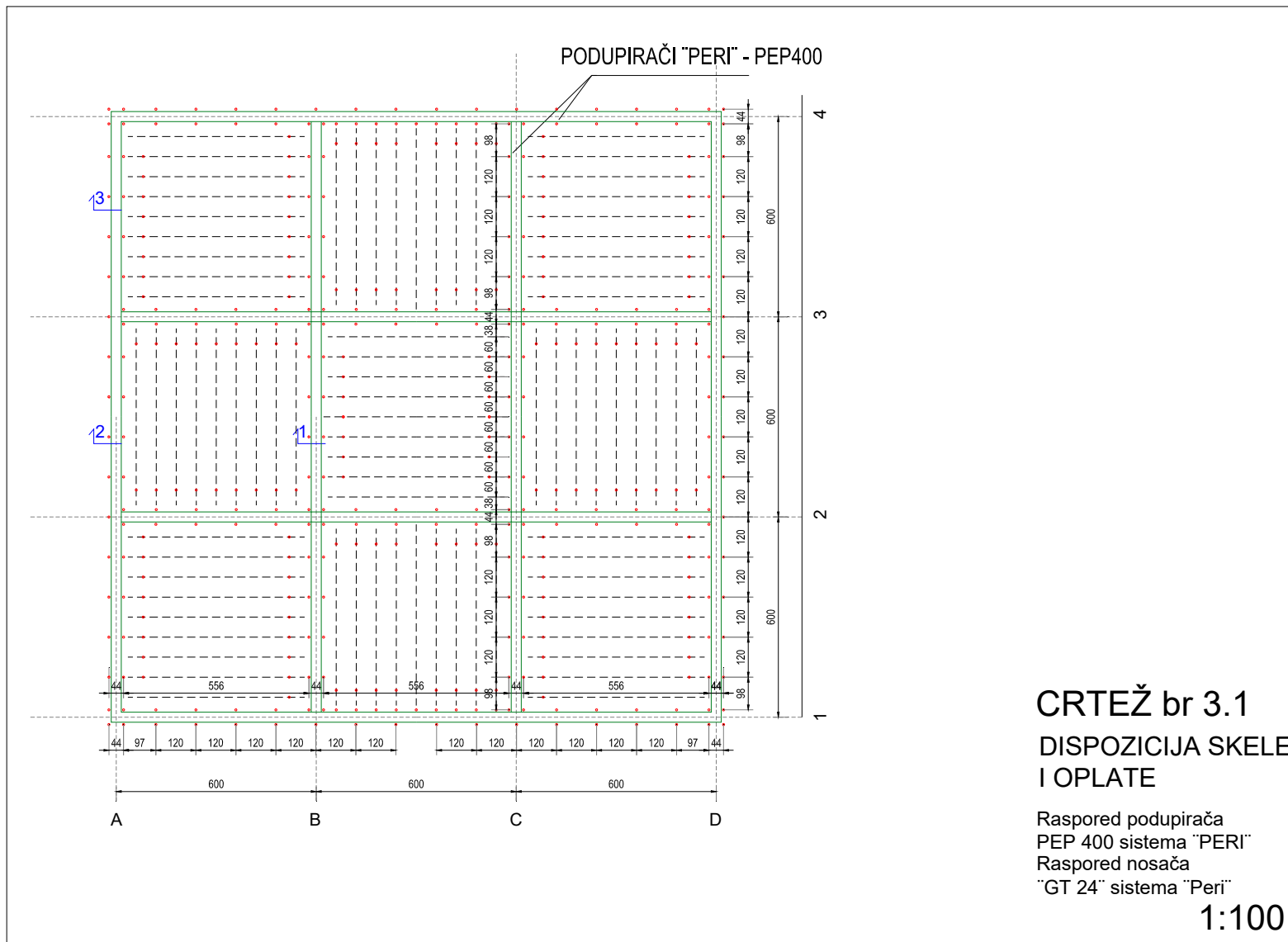
Maksimalni razmak nosača e [cm] za
debljinu ploče d [cm] i raspon nosača l [m]

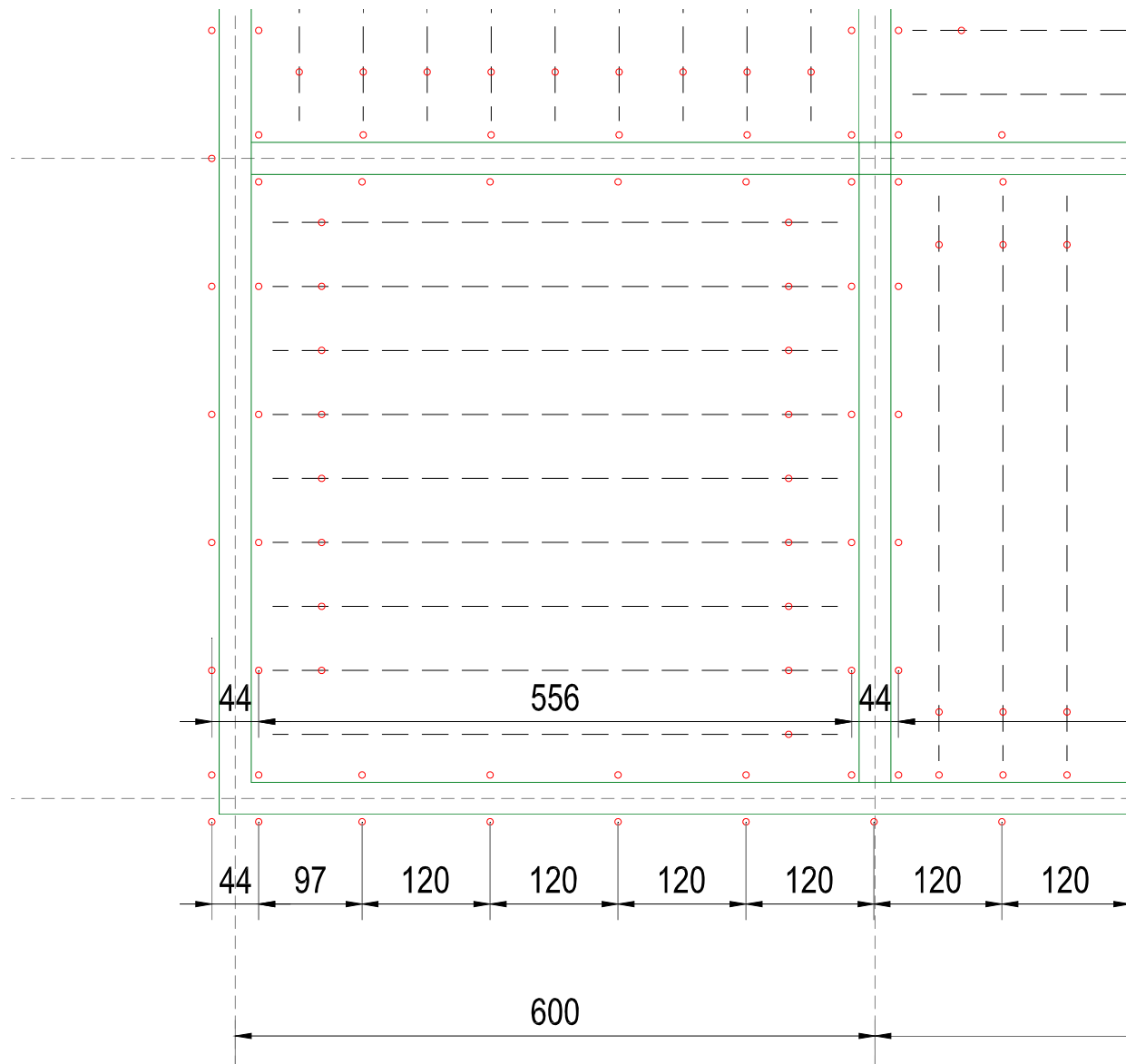
l/d	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
0.9	1556	1383	1244	1131	1037	957	889	830	778	732	691	655	622
1.2	972	864	778	707	648	598	556	519	486	458	432	409	389
1.5	622	553	498	453	415	383	356	332	311	293	277	262	249
1.8	432	384	346	314	288	266	247	230	216	203	192	182	173
2.1	317	282	254	231	212	195	181	169	159	149	141	134	127
2.4	243	216	194	177	162	150	139	130	122	114	108	102	97
2.7	192	171	154	140	128	118	110	102	96	90	85	81	77
3	156	138	124	113	104	96	89	83	78	73	69	65	62
3.3	129	114	103	93	86	79	73	69	64	60	57	54	51
3.6	108	96	86	79	72	66	62	58	54	51	48	45	43
3.9	92	82	74	67	61	57	53	49	46	43	41	39	37
4.2	79	71	63	58	53	49	45	42	40	37	35	33	32
4.5	69	61	55	50	46	43	40	37	35	33	31	29	28
4.8	61	54	49	44	41	37	35	32	30	29	27	26	24
5.1	54	48	43	39	36	33	31	29	27	25	24	23	22
5.4	48	43	38	35	32	30	27	26	24	23	21	20	19
5.7	43	38	34	31	29	27	25	23	22	20	19	18	17
6	39	35	31	28	26	24	22	21	19	18	17	16	16

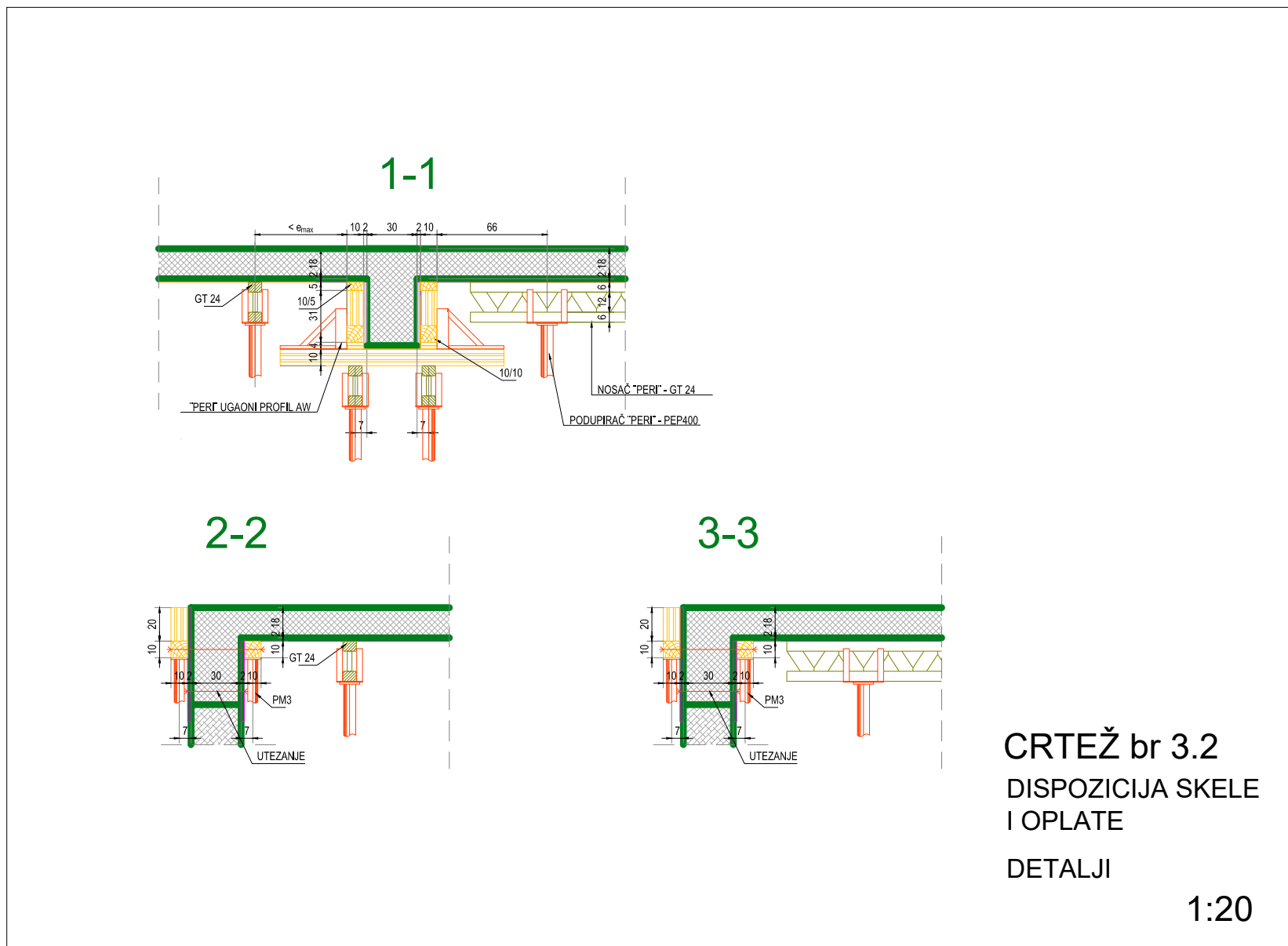
Nosači VT 20



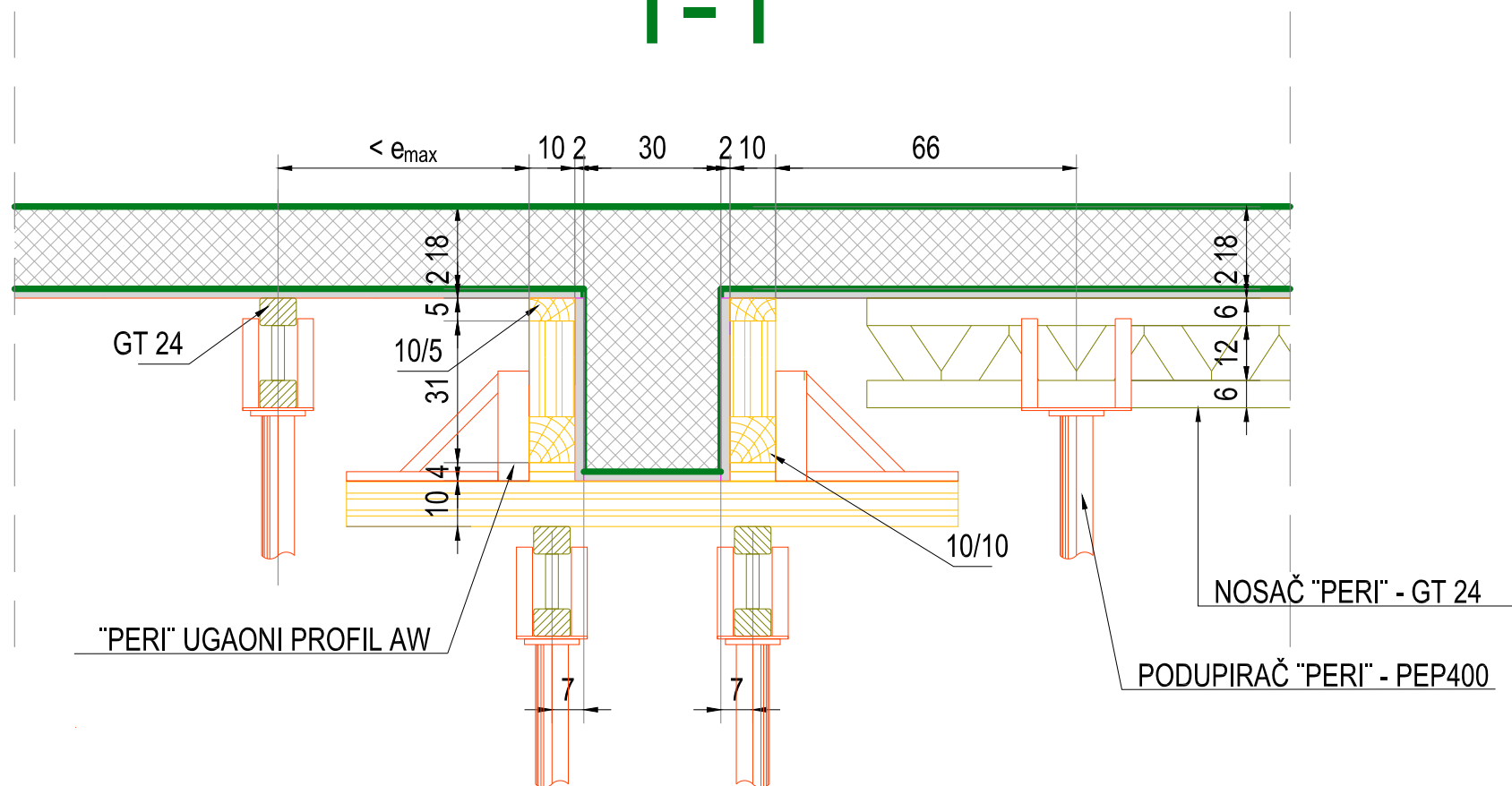
- Univerzalno primenljiv pun drveni nosač visine 20 cm
- 11 dužina od 1,45 m do 5,90 m
- Težina: 5,90 kg / m
- Dozvoljena reakcija: 11,00 kN
- Dozvoljeni momenat savijanja: 5,00 kNm
- Krutost na savijanje: $EI = 460 \text{ kNm}^2$



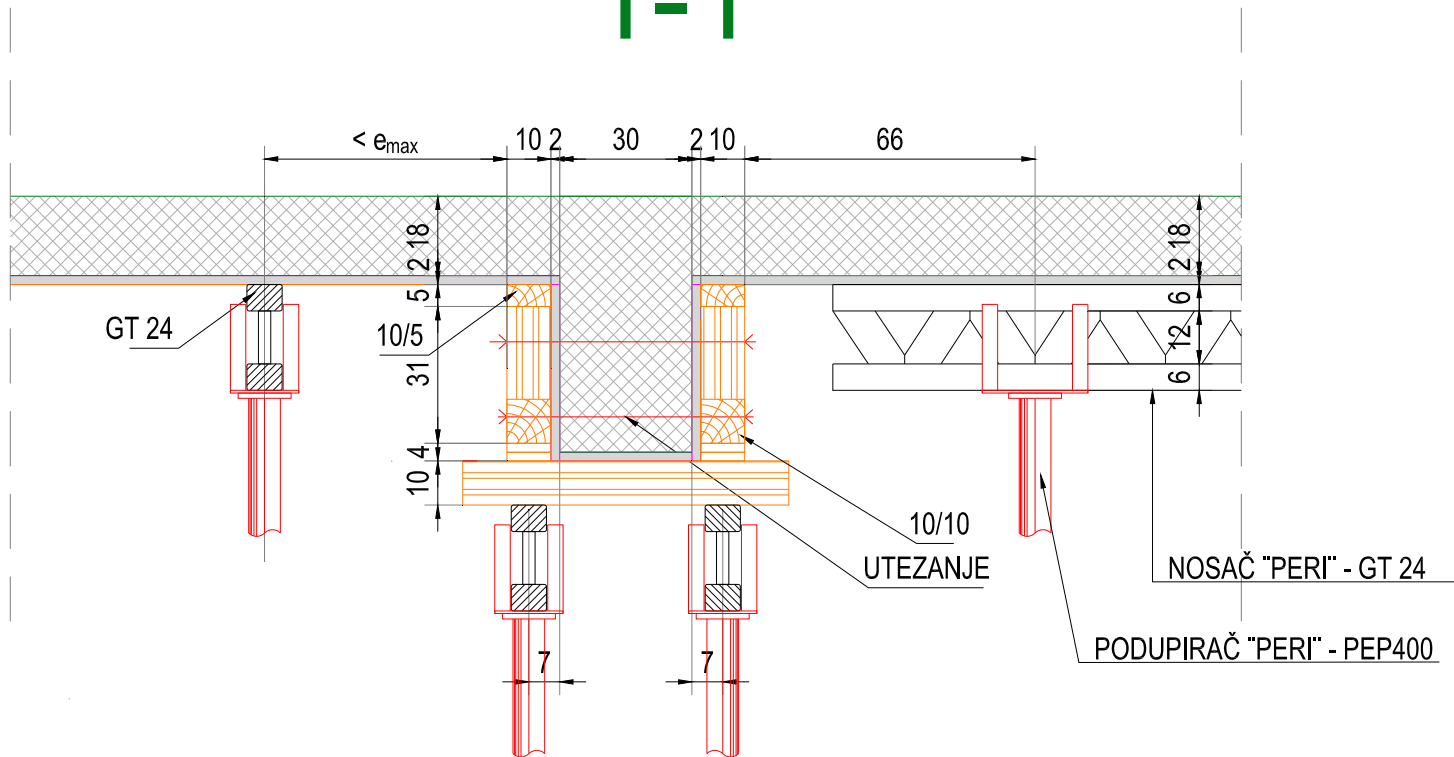




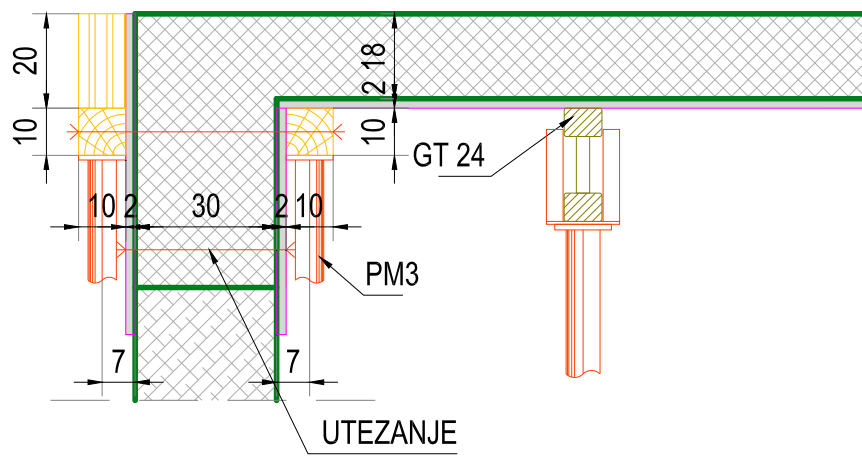
1-1



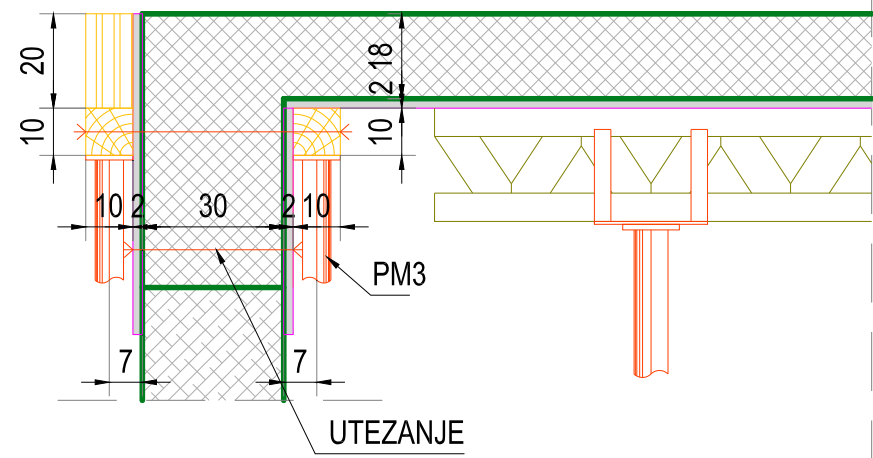
1-1



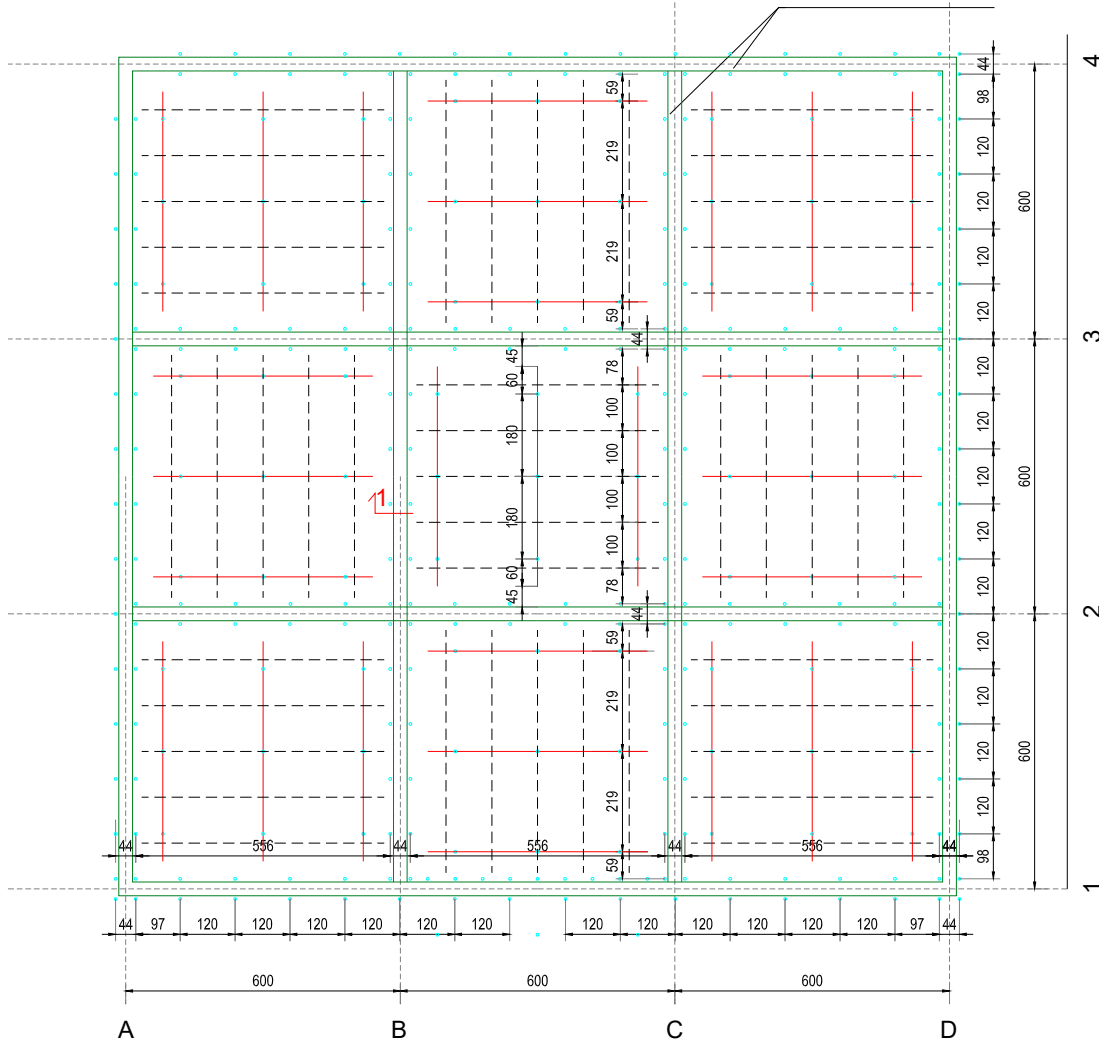
2-2



3-3



PODUPIRAČI "PERI" - PEP400

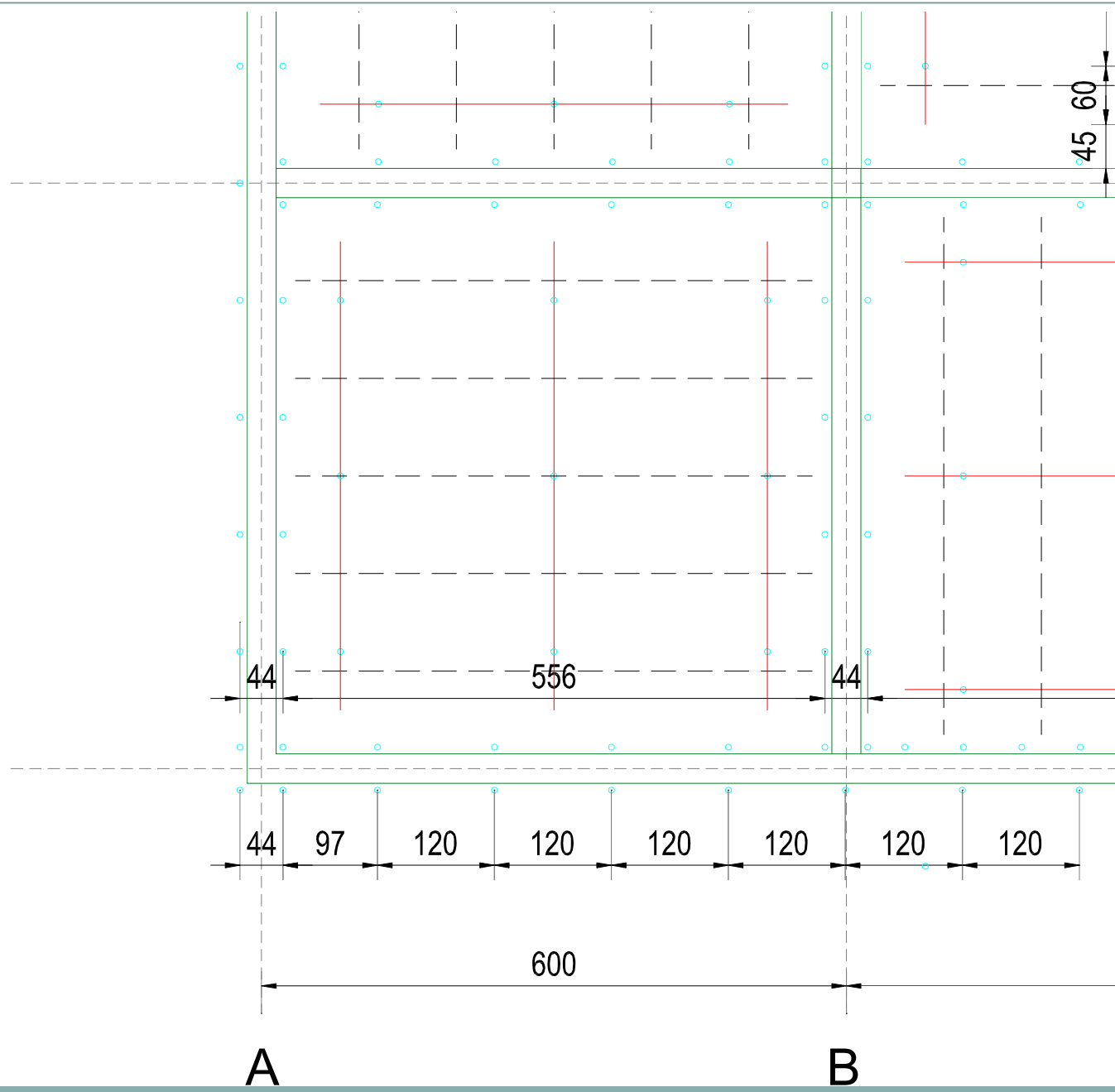


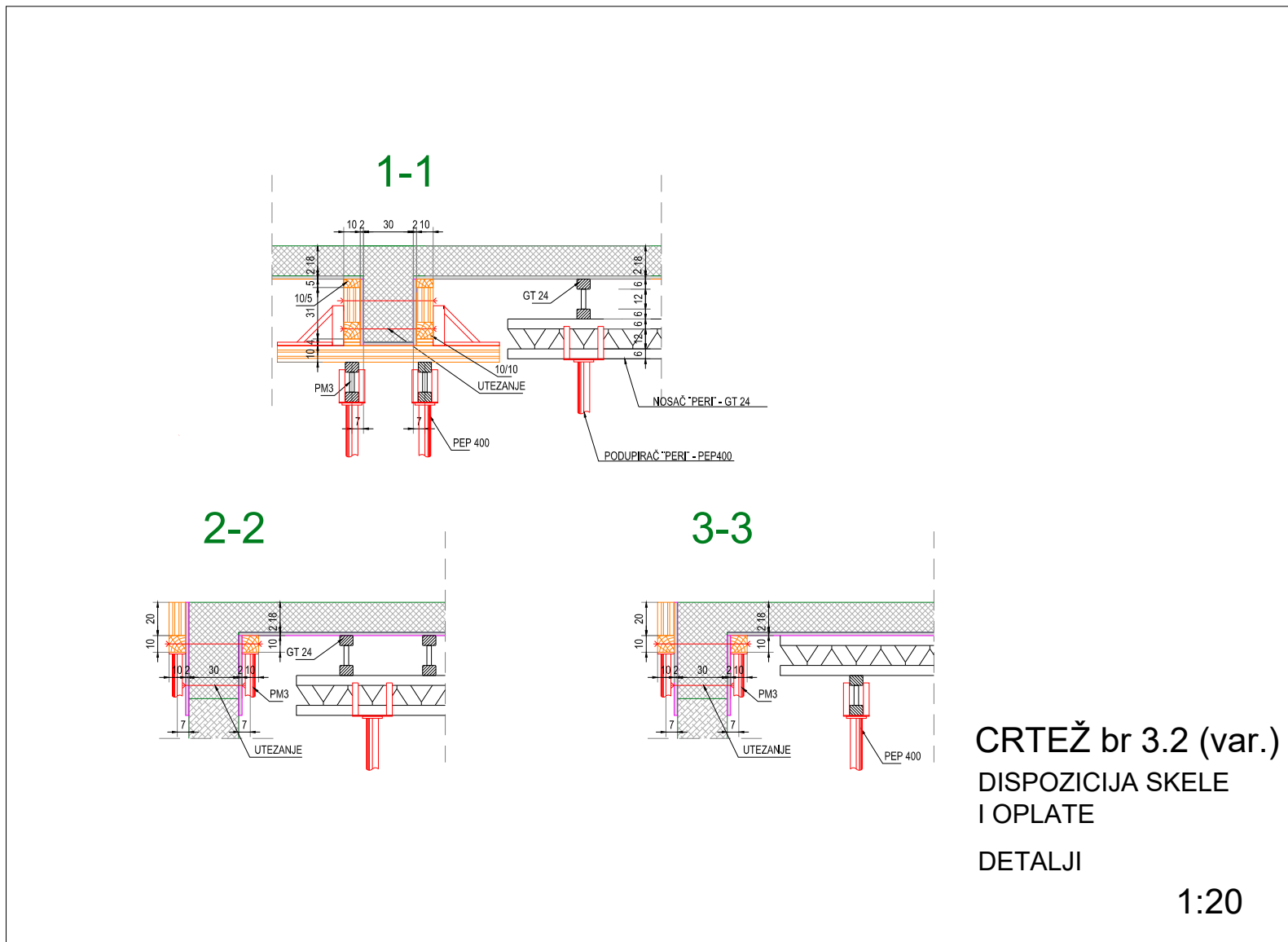
CRTEŽ br 3.1 (var)

DISPOZICIJA SKELE I OPLATE

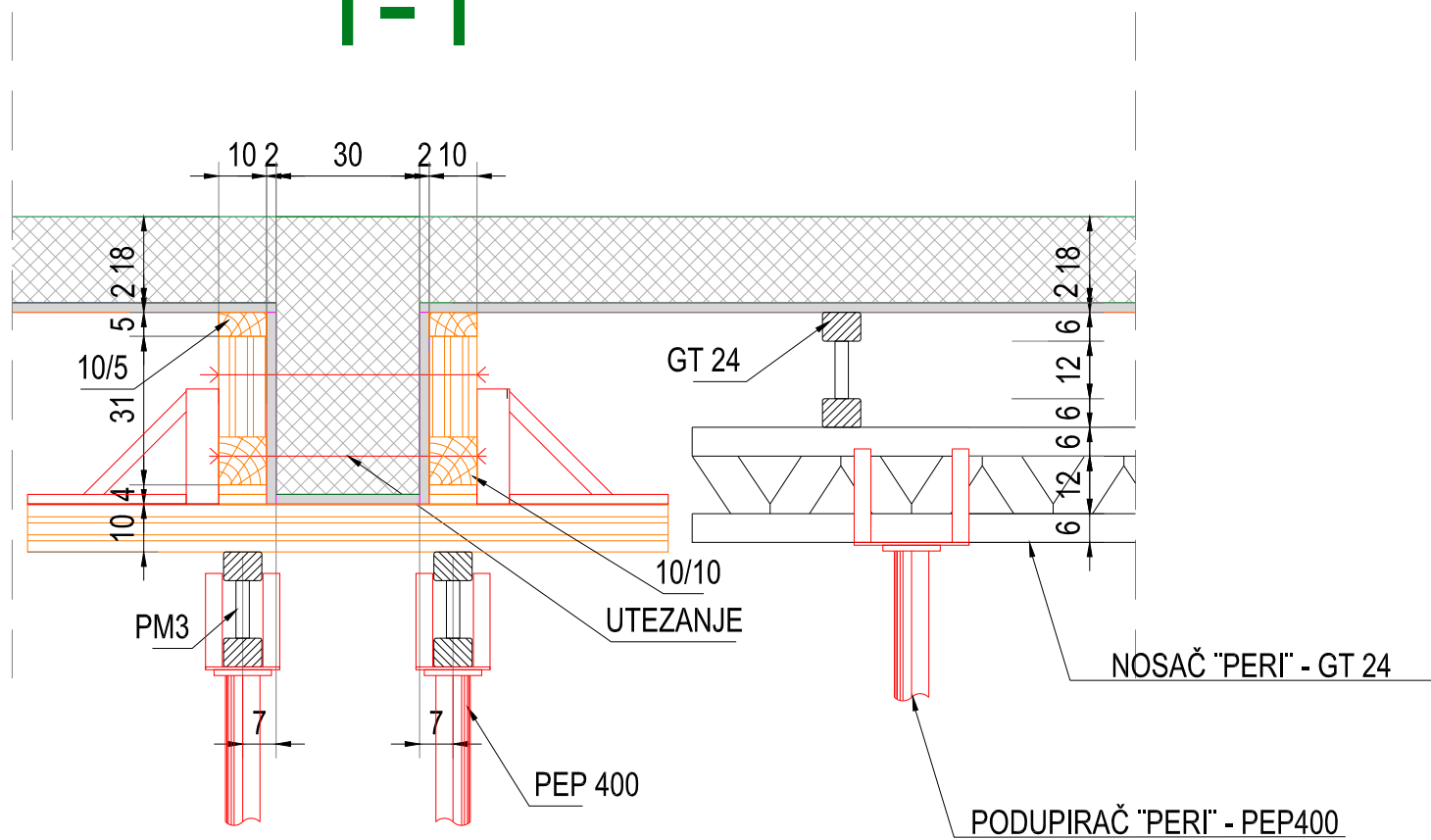
Raspored podupirača
PEP 400 sistema "PERI"
Raspored nosača
"GT 24" sistema "Peri"

1:100

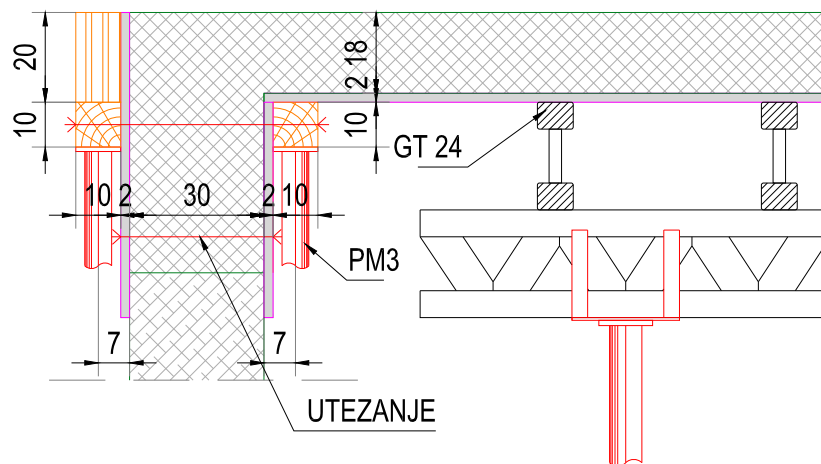




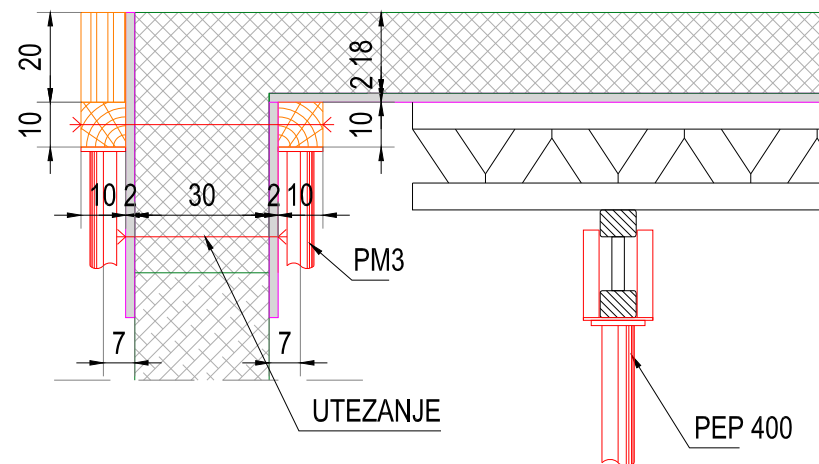
1-1



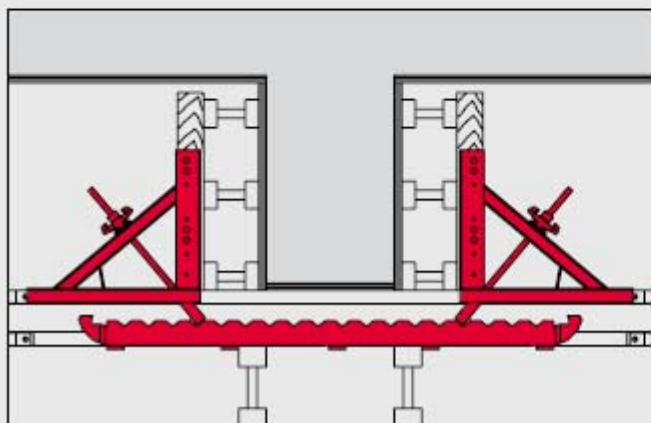
2-2



3-3







Pravila za izradu elaborata iz predmeta Tehnologija građenja betonskih konstrukcija

Školska 2022/2023 godina

Sadržaj Elaborata

1 Generalni opis izvodjenja betonskih radova – Oplate i skele

1.1. Osnovne postavke

- Klimatski uslovi, lokacija gradilišta, transport betona, ugrađivanje, vibriranje, sve generalno u par rečenica (pomenuti priloge u kojima je data dispozicija(crtež) i karakteristike opreme (priloženi separat)).

1.2. Oplate i skele

- Opis skele i oplate (vrsta, tipovi, kvašenje, premazi, spojevi, uglovi isl.). Pozvati se na crtež skele i oplate koji se prilaže, kao i na priložene separate sa karakteristikama elemenata skele i oplate.

Grafički deo

- Osnova konstrukcije R 1:100
- Četiri preseka R 1:25

Rok za predaju:

- *24.04 poslednji rok*

Važna napomena:

- Neće se razmatrati elaborati koji:
- Nisu ukoričeni i/ili nemaju postavku zadatka
- Nisu kompletni (vidi Sadržaj Elaborata)
- Sadrže crteže u neodgovarajućoj razmeri
- Sadrže nepotpisane crteže