

2.1

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

2 – NAČRT GRADBENIŠTVA

INVESTITOR:

OBČINA DOBREPOLJE
Videm 35, 1312 Videm - Dobrepolje

OBJEKT:

ŠPORTNI PARK OŠ DOBREPOLJE

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PROJEKT ZA IZVEDBO
NEZAHTEVNI OBJEKTI

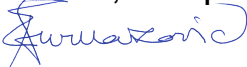
ZA GRADNJO:

NOVA GRADNJA

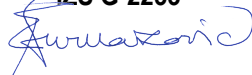
PROJEKTANT:

VIACON d.o.o., ulica bratov Učakar 54, 1000 Ljubljana

ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA:

Ervin Burnazović, univ.dipl.inž.grad.

POOBlašČENI INŽENIR:

Ervin Burnazović, univ.dipl.inž.grad.**IZS G-2233****Viacon d.o.o.**
Družba za projektiranje,
svetovanje in inženiring
LJUBLJANA**ERVIN BURNAZOVIĆ**
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2233

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

Št. načrta.: 2024-04-INI -G

izvod: 1 2 3

Ljubljana, julij 2025

VODJA PROJEKTA:

ANDREJ BUČAR, mag. inž. arh.
PA ZAPS 2139

2.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA GRADBENIH KONSTRUKCIJ
-----	---

2.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

2.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

2.3 TEHNIČNO POROČILO

2.4 STATIČNI IZRAČUN

2.5 RISBE

2.3	TEHNIČNO POROČILO
-----	-------------------

V statičnih izračunih je bila obtežba upoštevana po standardu SIST EN 1991-1 in SIST EN 1998-1. Dimenzioniranje AB elementov je izvedeno skladno s standardi: SIST EN 1992-1-1 in SIST EN 1998-1:2005 za armiranobetonske elemente.

V statičnem izračunu sta bili poleg lastne, stalne, koristne obtežbe in obtežbe snega (cona A2, 450 m.n.v.) upoštevani tudi obtežba z vetrom.

Za obtežbo od vetra so bile upoštevane naslednje karakteristike v skladu z EC1-2-4: referenčna hitrost vetra $V_{cf,0} = 20$ m/s (cona 1) in kategorija terena III.

Etažnost objektov 6 in 7 je: P. Objekta sta pravokotne oblike tlorisnih izmer 6 x 4 m in 8 x 2 m.

Objekt 6:

Lesena strešna konstrukcija je dvokapnica. Statični sistem je sistem leg in špirovcev. Les je kakovosti C24. Špirovci so izmer 10/14 cm, kapne lege 18/18 cm in slemenska lega 24/30 cm. Objekt je zidan z vertikalnimi in horizontalnimi vezmi.

Objekt 7:

Nosilna konstrukcija ab. plošča $d=20$ cm. Glavni vertikalni nosilni elementi so ab. vezi.

Temeljenje:

Temeljenje je izvedeno na temeljnih ploščah $d=25$ cm. Pred izvedbo je obvezen geomehanski pregled temeljnih tal. Zahtevana je bila nosilnost na zadnji plasti pod temeljem $E_{vd} > 45$ MPa. Ob izvedbi temeljenja je potrebno zagotoviti prisotnost geomehanika, ki bo pregledal sestavo planuma temeljnih tal in potrdil ustreznost izvedbe.

Specifikacija betona za izvedbo je: C25/30;C10,2;XC2; $d_{max}16$;S4 s tem, da je odvisno od hitrosti napredovanja del, po potrebi prirast trdnosti potrebno dokazovati z t.i. »tehnoškimi vzorci«. Kakovost armaturnega jekla je B500B.

Za vse materiale predvidene za uporabo je pred pričetkom del potrebno pridobiti izjave o skladnosti v skladu z zahtevami veljavnega ZGPro.

Ves čas poteka gradnje je potrebno zagotoviti strokovni nadzor skladno z zahtevami veljavnega GZ.

2.4	STATIČNI IZRAČUN
-----	------------------

Obtežba s snegom in vetrom

1.0 Obtežba s snegom

Karakteristična vrednost obtežbe snega na tleh

$$nv := 450m \quad \text{nadmorska višina (cona A2)}$$
$$s_k := 1.293 \cdot \left[1 + \left(\frac{nv}{728m} \right)^2 \right] kN \cdot m^{-2} = 1.787 \cdot kN \cdot m^{-2}$$

Obtežba snega na strehi

2.0 Obtežba z vetrom

Referenčna hitrost vetra: $v_{b0} := 20 m \cdot s^{-1}$ cona 1

Koeficienta smeri in letnega časa: $c_{dir} := 1$ $c_{season} := 1$

Gostota zraka: $\rho := 1.25 kg \cdot m^{-3}$

v nac. dodatku je določeno, da se upoštevajo 1.0

$$v_b := c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b0} = 20 \frac{m}{s}$$

Koeficienti terena:

kategorija terena: III $z_{0.III} := 0.3m$ $z_{min.III} := 5m$ $z_{max} := 200m$

$$c_0 := 1 \quad k_I := 1$$

višina stavbe $h_s := 4m$

$$z_e := h_s$$

dimenzija strehe

$$l_1 := 4m \quad l_2 := 6m$$

faktor (pri hrapavosti) terena $k_r := 0.19 \cdot \left(\frac{z_{0.III}}{0.05m} \right)^{0.07} \quad k_r = 0.215$

$$v_m = v_m(z_e) = k_r \cdot \ln \left(\frac{z_e}{z_{0.III}} \right) \cdot c_0 \cdot v_{b0} = 11.158 \frac{m}{s}$$

$$l_v = l_v(z_e) = \frac{k_I}{c_0 \cdot \ln \left(\frac{z_e}{z_{0.III}} \right)} = 0.386$$

osnovni pritisk vetra $q_b := \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_{b0}^2 \quad q_b = 0.25 \cdot kN \cdot m^{-2}$

faktor izpostavljenosti $c_e := \frac{(1 + 7 \cdot l_v) \cdot \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_m^2}{q_b} = 1.152$

karakteristični največji pritisk

$$q_p := c_e \cdot q_b = 0.288 \cdot kN \cdot m^{-2}$$

zunanjí pritisk pravokotno na sleme:

$$c_{peF.G} := 0.7$$

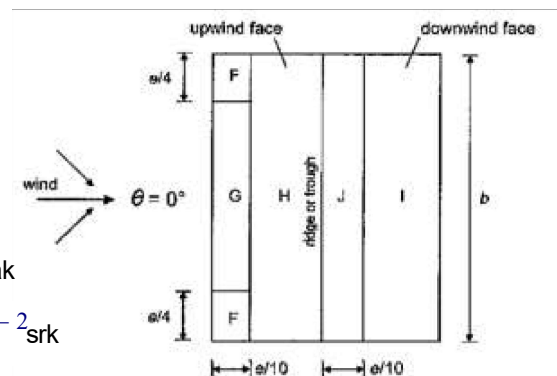
$$c_{peF.G.Jsrk} := -0.5$$

$$w_{e.F.G} := q_p \cdot c_{peF.G} = 0.202 \cdot kN \cdot m^{-2} \quad \text{tlak}$$

$$w_{e.F.G.Jsrk} := q_p \cdot c_{peF.G.Jsrk} = -0.144 \cdot kN \cdot m^{-2} \text{srk}$$

vzporedno

$$c_{peG} := -1.4$$



2.0 Obtežbe

2.1 Vertikalne obtežbe

Streha	$\alpha = 6^\circ$			
kritina	...	0,35	/	0,995 = 0,35 kN/m ²
izolacija	0,15 *	1,0	/	0,995 = 0,15 kN/m ²
l.teža konstr.				= 0,50 kN/m ²
		g	=	1,00 kN/m ²
sneg		s	=	1,80 kN/m ²
veter		w	=	0,20 kN/m ²

Plošča nad nadstropjem - objekt 7

d = 14,0 cm

kritina			=	0,20 kN/m ²
termoizolacija	0,20 *	1,0	=	0,20 kN/m ²
hidroizolacija	0,01 *	24,0	=	0,24 kN/m ²
AB plošča	0,14 *	25,0	=	3,50 kN/m ²
omet	0,01 *	18,0	=	0,18 kN/m ²
		g	=	4,12 kN/m ²
koristna		p	=	2,50 kN/m ²

$$q_{\text{potr}} = \frac{p/2}{5,37} = \frac{1,25 \text{ kN/m}^2}{5,37} = 0,23 \text{ kN/m}^2$$

Teža nosilnih zidov - na m² zidu :

d = 25 cm

omet	...	0,010 *	18,0	=	0,18 kN/m ²
lastna teža zidu	...	0,250 *	16,0	=	4,00 kN/m ²
omet	...	0,010 *	18,0	=	0,18 kN/m ²
					q = 4,36 kN/m ²

Teža nosilnih zidov - na m² zidu :

d = 30 cm

omet	...	0,010 *	18,0	=	0,18 kN/m ²
lastna teža zidu	...	0,300 *	16,0	=	4,80 kN/m ²
omet	...	0,010 *	18,0	=	0,18 kN/m ²
					q = 5,16 kN/m ²

3.0 Strešna konstrukcija, objekt 6**Špirovci**

$$l_0 \leq 4,10 \text{ m} \quad \text{les C24}$$

b / h	=	10,0 / 14,0	cm
e	=	0,25	m

Obtežba:

$$g'_{\text{nos}} = 1,00 * 0,25 + 0,059 = 0,31 \text{ kN/m'}$$

$$s'_{\text{nos}} = 1,80 * 0,25 = 0,51 \text{ kN/m'}$$

$$w'_{\text{nos}} = 0,20 * 0,25 = 0,11 \text{ kN/m'}$$

Obremenitev:

$$M_{\text{Ed}} = (1,35 * g + 1,5 s + 1,5 * 0,6 * w) * l_0^2 / 8 = 2,69 \text{ kNm}$$

$$V_{\text{Ed}} = (1,35 * g + 1,5 s + 1,5 * 0,6 * w) * l_0 / 2 = 2,62 \text{ kN}$$

Dimenzioniranje:

$$W_{\text{potr}} = 243 \text{ cm}^3$$

$$I_{\text{potr}} = 36 * 0,93 * 4,10^3 = 2300 \text{ cm}^4 \quad \dots f_{\text{max}} \leq f_{\text{dop}} = 1/300 = 1,37 \text{ cm}$$

$$I_{\text{potr}} = 30 * 0,93 * 4,10^3 = 1917 \text{ cm}^4 \quad \dots f_{\text{max}} \leq f_{\text{dop}} = 1/250 = 1,64 \text{ cm}$$

Dejanske karakteristike trama:

$$W_{\text{dej}} = 327 \text{ cm}^3 > W_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

$$I_{\text{dej}} = 2286,7 \text{ cm}^4 > I_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

Strižna nosilnost:

$$\tau_d = 0,042 \text{ kN/cm}^2$$

$$f_{v,d} = 0,1662 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_d \leq f_{v,d} \quad \text{OK!}$$

KONTROLA NEZGODNEGA STANJA - POŽAR:**Špirovci**

$$l_0 \leq 4,10 \text{ m}$$

b / h	=	4,4 / 11,2	cm
e	=	0,25	m

Obtežba:

$$g'_{\text{nos}} = 1,00 * 0,25 + 0,021 = 0,27 \text{ kN/m'}$$

$$s'_{\text{nos}} = 1,80 * 0,25 + 0,021 = 0,47 \text{ kN/m'}$$

$$w'_{\text{nos}} = 0,20 * 0,25 + 0,021 = 0,07 \text{ kN/m'}$$

Obremenitev:

$$M_{\text{Ed}} = (1 * g + 0,2 * s + 0 * w) * l_0^2 / 8 = 0,77 \text{ kNm}$$

$$V_{\text{Ed}} = (1,0 * g + 0,2 * s) * l_0 / 2 = 0,75 \text{ kN}$$

Dimenzioniranje:

$$W_{\text{potr}} = 69 \text{ cm}^3$$

Dejanske karakteristike trama:

$$W_{\text{dej}} = 92 \text{ cm}^3 > W_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

Sljemenska lega

les C24

$b / h = 24,0 / 30,0 \text{ cm}$

Razpon:

$$l_0 = 6,10 \text{ m}$$

Obtežba:

$$g'_{\text{nos}} = 1,00 * 2,00 + 0,331 = 2,01 \text{ kN/m'}$$

$$s'_{\text{nos}} = 1,80 * 2,00 = 3,60 \text{ kN/m'}$$

$$w'_{\text{nos}} = 0,20 * 2,00 = 0,40 \text{ kN/m'}$$

Obremenitev:

$$M_{\text{Ed}} = (1,35 * g + 1,5 s + 1,6 * 0,9 * w) * l_0^2 / 8 = 39,38 \text{ kNm}$$

$$V_{\text{Ed}} = (1,35 * g + 1,5 s + 1,6 * 0,9 * w) * l_0 / 2 = 25,83 \text{ kN}$$

Dimenzioniranje:

$$W_{\text{potr}} = 3556 \text{ cm}^3$$

$$I_{\text{potr}} = 36 * 6,01 * 6,10^3 = 49073 \text{ cm}^4 \quad \dots \quad f_{\text{max}} \leq f_{\text{dop}} = 1/300 = 2,03 \text{ cm}$$

$$I_{\text{potr}} = 30 * 6,01 * 6,10^3 = 40894 \text{ cm}^4 \quad \dots \quad f_{\text{max}} \leq f_{\text{dop}} = 1/250 = 2,44 \text{ cm}$$

Dejanske karakteristike trama:

$$W_{\text{dej}} = 3600 \text{ cm}^3 > W_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

$$I_{\text{dej}} = 54000 \text{ cm}^4 > I_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

Strižna nosilnost:

$$\tau_d = 0,0804 \text{ kN/cm}^2$$

$$f_{v,d} = 0,1662 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_d \leq f_{v,d} \quad \text{OK!}$$

KONTROLA NEZGODNEGA STANJA - POŽAR:

Vmesna lega

$$l_0 \leq 6,10 \text{ m}$$

$b / h = 18,4 / 27,2 \text{ cm}$

Obtežba:

$$g'_{\text{nos}} = 1,00 * 2,00 + 0,300 = 2,31 \text{ kN/m'}$$

$$s'_{\text{nos}} = 1,80 * 2,00 = 3,60 \text{ kN/m'}$$

$$w'_{\text{nos}} = 0,20 * 2,00 = 0,40 \text{ kN/m'}$$

Obremenitev:

$$M_{\text{Ed}} = (1 * g + 0,2 * s + 0 * w) * l_0^2 / 8 = 14,07 \text{ kNm}$$

$$V_{\text{Ed}} = (1,0 * g + 0,2 * s) * l_0 / 2 = 9,23 \text{ kN}$$

Dimenzioniranje:

$$W_{\text{potr}} = 1407 \text{ cm}^3$$

Dejanske karakteristike trama:

$$W_{\text{dej}} = 2269 \text{ cm}^3 > W_{\text{potr}} \quad \text{OK!}$$

Kapna lega

C24

Izberem:

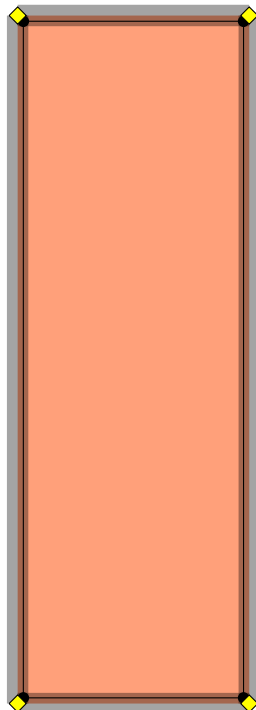
$b / h = 18,0 / 18,0 \text{ cm}$

3.0. Plošče

Plošča nad pritličjem: POZ100

Dispozicija:

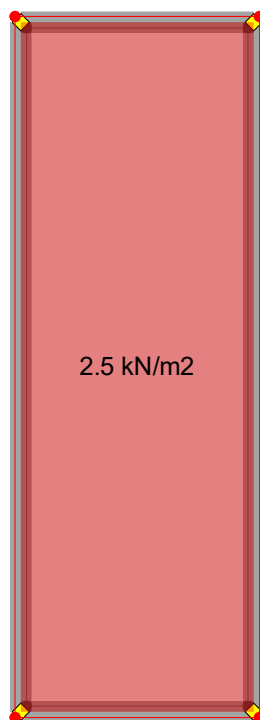
d = 20 cm



Obtežba
stalna

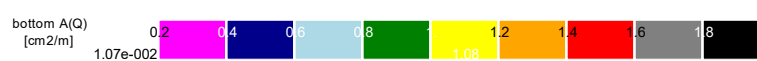
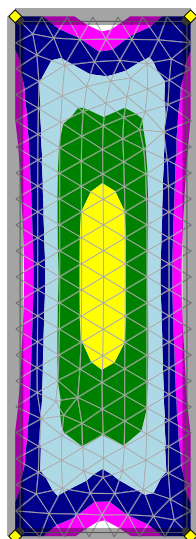


premična



Dimenzioniranje:
C 25/30, B500B

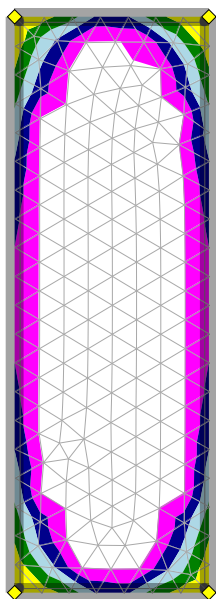
POLJE, armatura spodaj



$a_{x, \max} =$

$1,1 \text{ cm}^2/\text{m}'$

PODPORE , armatura zgoraj



a_{y, max}=

0,5 cm²/m'

Cantilever wall analysis

Input data

Project : Dobre polje
Date : 16. 11. 2025

Settings

Slovenia - EN 1997, gamma water=1.0

Materials and standards

Concrete structures : EN 1992-1-1 (EC2)
Coefficients EN 1992-1-1 : standard

Wall analysis

Verification methodology : according to EN 1997
Active earth pressure calculation : Coulomb
Passive earth pressure calculation : Caquot-Kerisel
Earthquake analysis : Mononobe-Okabe
Shape of earth wedge : Calculate as skew
Base key : The base key is considered as inclined footing bottom
Allowable eccentricity : 0,333
Design approach : 2 - reduction of actions and resistances

Partial factors on actions (A)			
Permanent design situation			
		Unfavourable	Favourable
Permanent actions :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]
Variable actions :	$\gamma_Q =$	1,50 [-]	0,00 [-]
Water load :	$\gamma_w =$	1,00 [-]	

Partial factors for resistances (R)			
Permanent design situation			
Partial factor on overturning :		$\gamma_{Rv} =$	1,40 [-]
Partial factor on sliding resistance :		$\gamma_{Rh} =$	1,10 [-]
Partial factor on bearing capacity :		$\gamma_{Re} =$	1,40 [-]

Partial factors for variable actions			
Permanent design situation			
Factor for combination value :		$\psi_0 =$	0,70 [-]
Factor for frequent value :		$\psi_1 =$	0,50 [-]
Factor for quasi-permanent value :		$\psi_2 =$	0,30 [-]

Material of structure

Unit weight $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$
Analysis of concrete structures carried out according to the standard EN 1992-1-1 (EC2).

Concrete: C 30/37

Cylinder compressive strength $f_{ck} = 30,00 \text{ MPa}$
Tensile strength $f_{ctm} = 2,90 \text{ MPa}$
Elasticity modulus $E_{cm} = 33000,00 \text{ MPa}$

Longitudinal reinforcement: B500B

Yield strength $f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

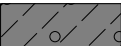
Geometry of structure

No.	Coordinate X [m]	Depth Z [m]
1	0,00	0,00
2	0,00	1,30
3	0,00	1,35
4	0,60	1,35
5	0,60	1,55
6	-0,20	1,55
7	-0,20	1,35
8	-0,20	0,00

The origin [0,0] is located at the most upper right point of the wall.

Wall section area = 0,43 m².

Basic soil parameters

No.	Name	Pattern	Φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	Limestone		42,00	0,00	25,00	15,00	30,00
2	Gravel		30,00	10,00	18,00	10,00	30,00

Soil parameters to compute pressure at rest

No.	Name	Pattern	Type calculation	Φ_{ef} [°]	ν [-]	OCR [-]	K_r [-]
1	Limestone		input	-	-	-	40,00
2	Gravel		cohesionless	30,00	-	-	-

Soil parameters

Limestone

Unit weight : $\gamma = 25,00 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Angle of internal friction : $\Phi_{ef} = 42,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$
 Angle of friction struc.-soil : $\delta = 30,00^\circ$
 Soil : input
 At rest pressure coeff. : $K_r = 40,00$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 25,00 \text{ kN/m}^3$

Gravel

Unit weight : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Angle of internal friction : $\Phi_{ef} = 30,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 10,00 \text{ kPa}$
 Angle of friction struc.-soil : $\delta = 30,00^\circ$
 Soil : cohesionless
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Backfill - rock behind the wall

Assigned soil : Gravel

Length : $l_1 = 0,00$ m $l_2 = 1,00$ mCoeff. of pressure reduction : $k = 0,5$ Depth of limited slip surface : $z = 1,55$ m**Geological profile and assigned soils**

No.	Thickness of layer t [m]	Depth z [m]	Assigned soil	Pattern
1	2,00	0,00 .. 2,00	Limestone	
2	-	2,00 .. ∞	Limestone	

Foundation

Type of foundation : soil from geological profile

Terrain profile

Terrain behind the structure is flat.

Water influence

Ground water table is located below the structure.

Resistance on front face of the structure

Resistance on front face of the structure is not considered.

Settings of the stage of construction

Design situation : permanent

The wall is free to move. Active earth pressure is therefore assumed.

Reduction of soil/soil friction angle : do not reduce

Verification No. 1**Forces acting on construction**

Name	F_{hor} [kN/m]	App.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	App.Pt. x [m]	Coeff. overtur.	Coeff. sliding	Coeff. stress
Weight - wall	0,00	-0,59	9,89	0,21	1,000	1,000	1,350
Weight - earth wedge	0,00	-0,55	5,61	0,40	1,000	1,000	1,350
Active pressure	1,21	-0,41	2,09	0,68	1,000	1,000	1,350

Verification of complete wall**Check for overturning stability**Resisting moment $M_{res} = 4,11$ kNm/mOverturning moment $M_{ovr} = 0,49$ kNm/m**Wall for overturning is SATISFACTORY****Check for slip**Resisting horizontal force $H_{res} = 14,40$ kN/mActive horizontal force $H_{act} = 1,21$ kN/m**Wall for slip is SATISFACTORY****Overall check - WALL is SATISFACTORY**

Maximum stress in footing bottom : 39,69 kPa

Bearing capacity of foundation soil**Design load acting at the center of footing bottom**

No.	Moment [kNm/m]	Norm. force [kN/m]	Shear Force [kN/m]	Eccentricity [-]	Stress [kPa]
1	2,39	23,75	1,64	0,126	39,69
2	1,77	17,59	1,21	0,126	29,40

Service load acting at the center of footing bottom

No.	Moment [kNm/m]	Norm. force [kN/m]	Shear Force [kN/m]
1	1,77	17,59	1,21

Dimensioning No. 1**Wall stem check - front reinf.****Forces acting on construction**

Name	F_{hor} [kN/m]	App.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	App.Pt. x [m]	Coeff. moment	Coeff. norm.force	Coeff. shear for.
Weight - wall	0,00	-0,67	6,20	0,10	1,000	1,350	1,000
Pressure at rest	10,10	-0,36	0,00	0,20	1,350	1,000	1,350

Wall stem check - front reinf.

Front reinforcement is not required.

Wall stem check - back reinf.**Forces acting on construction**

Name	F_{hor} [kN/m]	App.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	App.Pt. x [m]	Coeff. moment	Coeff. norm.force	Coeff. shear for.
Weight - wall	0,00	-0,67	6,20	0,10	1,000	1,350	1,000
Pressure at rest	10,10	-0,36	0,00	0,20	1,350	1,000	1,350

Wall stem check - back reinf.

Wall check at the construction joint 1,35 m from the wall crest

Reinforcement and dimensions of the cross-section

5 prof. 20,0 mm, cover 30,0 mm

Inputted reinforcement area = 1570,8 mm²Required reinforcement area = 241,3 mm²

Cross-section width = 1,00 m

Cross-section height = 0,20 m

Reinforcement ratio ρ = 0,98 % > 0,15 % = ρ_{min} Position of neutral axis x = 0,04 m < 0,10 m = x_{max} Ultimate shear force V_{Rd} = 118,59 kN > 13,64 kN = V_{Ed} Ultimate moment M_{Rd} = 97,44 kNm > 4,97 kNm = M_{Ed} **Cross-section is SATISFACTORY.****Wall heel check****Forces acting on construction**

Name	F_{hor} [kN/m]	App.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	App.Pt. x [m]	Design coefficient
Weight - wall	0,00	-0,10	2,76	0,50	1,350
Weight - earth wedge	0,00	-0,55	5,61	0,40	1,350
Active pressure	1,21	-0,41	2,09	0,68	1,350
Contact stress	0,00	0,00	-14,44	0,43	1,000

Wall heel check

Reinforcement and dimensions of the cross-section

5 prof. 20,0 mm, cover 30,0 mm

Inputted reinforcement area = 1570,8 mm²

Required reinforcement area = 241,3 mm²

Cross-section width = 1,00 m

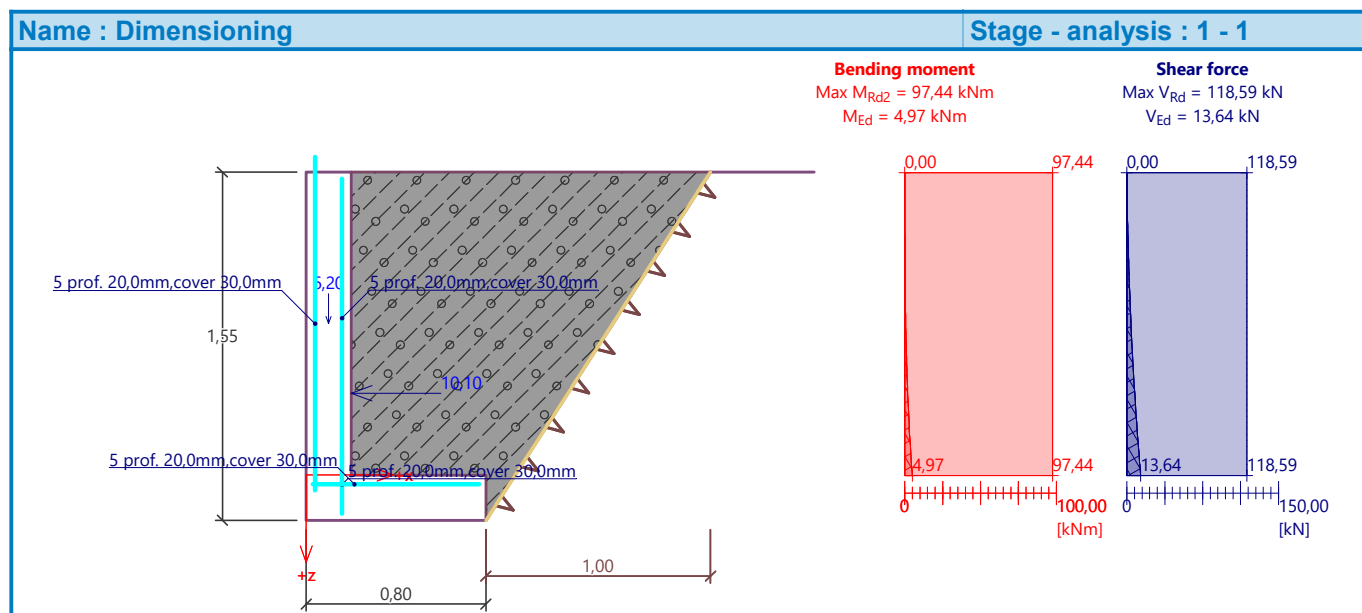
Cross-section height = 0,20 m

Reinforcement ratio $\rho = 0,98 \% > 0,15 \% = \rho_{\min}$

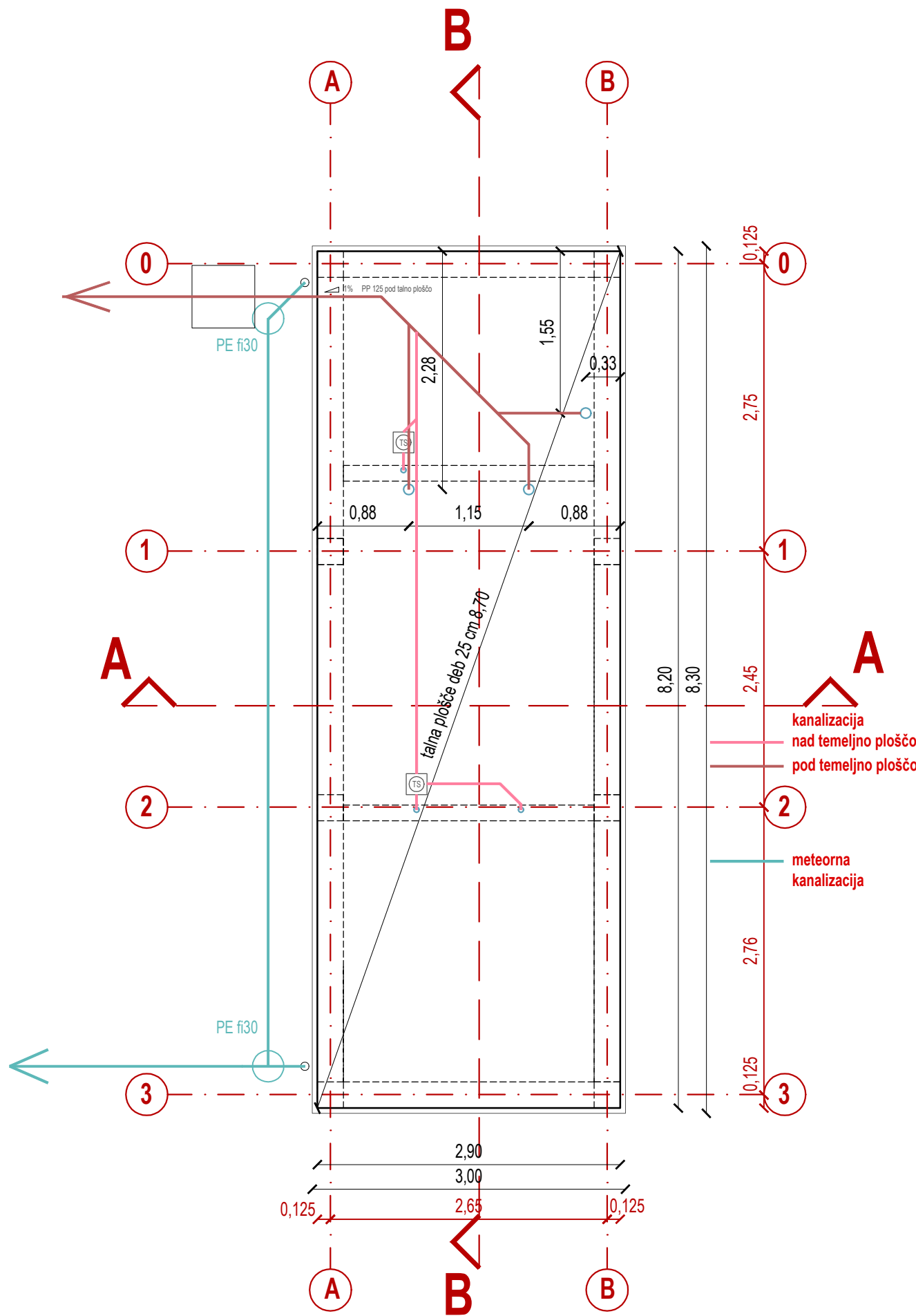
Position of neutral axis $x = 0,04 \text{ m} < 0,10 \text{ m} = x_{\max}$

Ultimate moment $M_{Rd} = 97,61 \text{ kNm} > 4,97 \text{ kNm} = M_{Ed}$

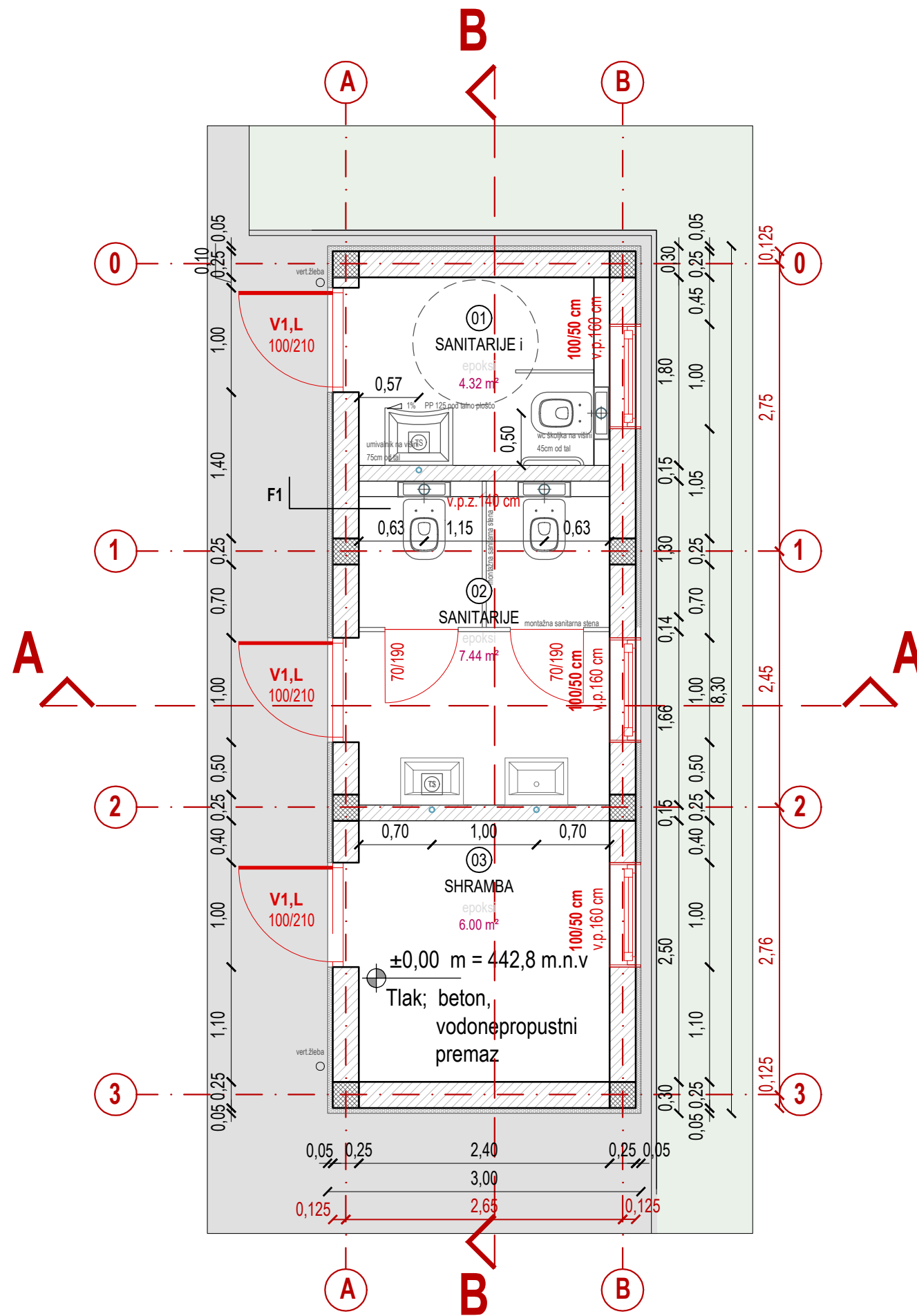
Cross-section is SATISFACTORY.



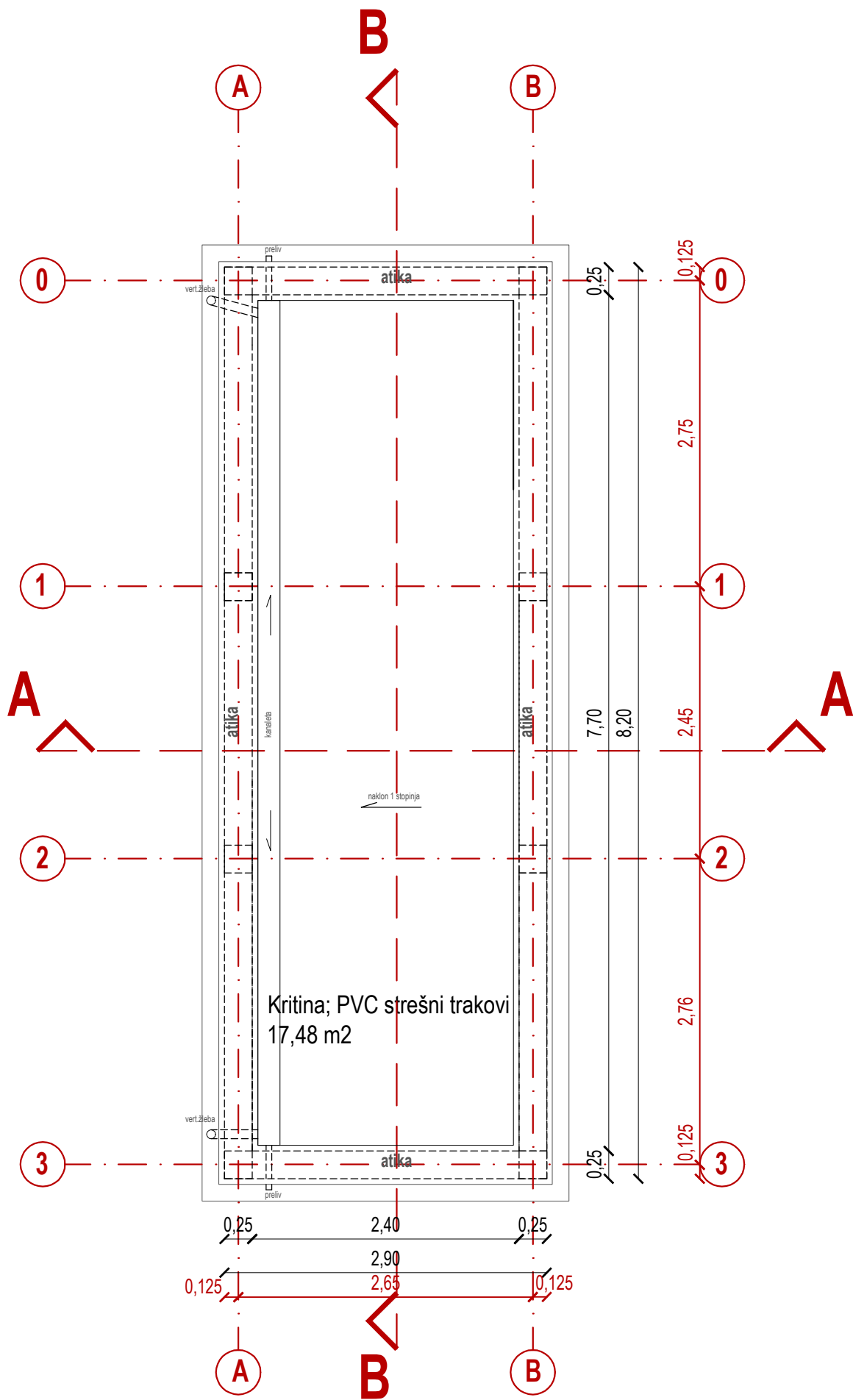
2.5	POZICIJSKI NAČRTI
-----	-------------------



TLORIS TEMELJENE PLOŠČE



TLORIS PRITLIČJA



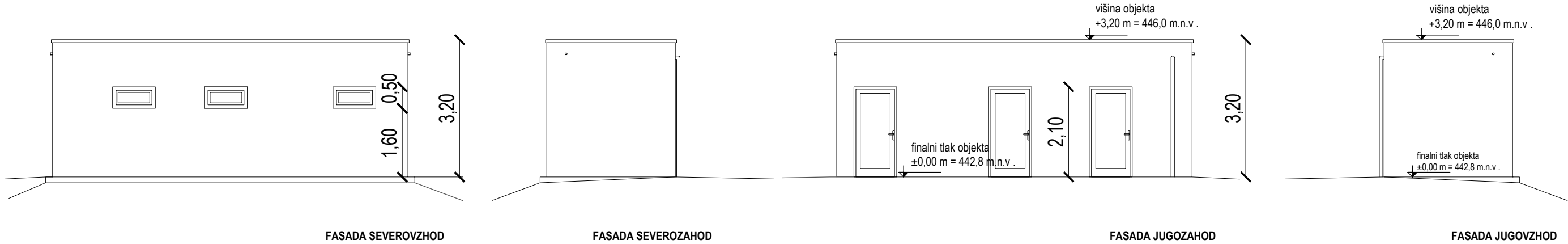
TLORIS STREHE

POVRŠINE OBJEKTA		LEGENDA	
4,32 m²	Sanitarije i - gibalno ovirani		predvidena konstrukcija zidana/armirani beton
7,44 m²	Sanitarije		stavbno pohištvo
6,00 m²	Shramba, tehnični prostor	s.v. = 224	svetla višina prostora; višina parapeta okna v cm
17,76 m²	NETO POVRŠINA	±0,00	višinska kota v metrih
24,90 m²	BRUTO POVRŠINA		zemljina
		1:30	kote

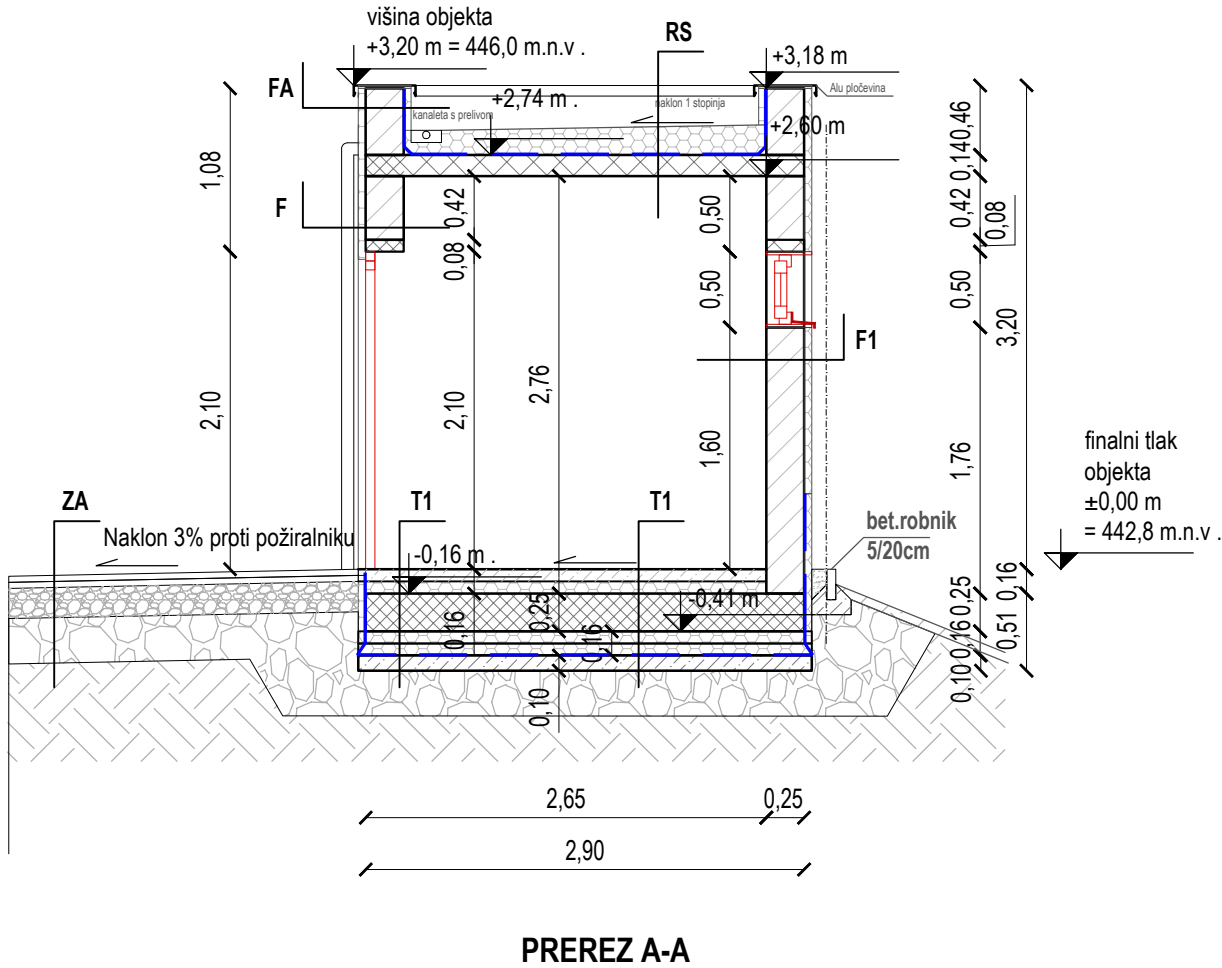
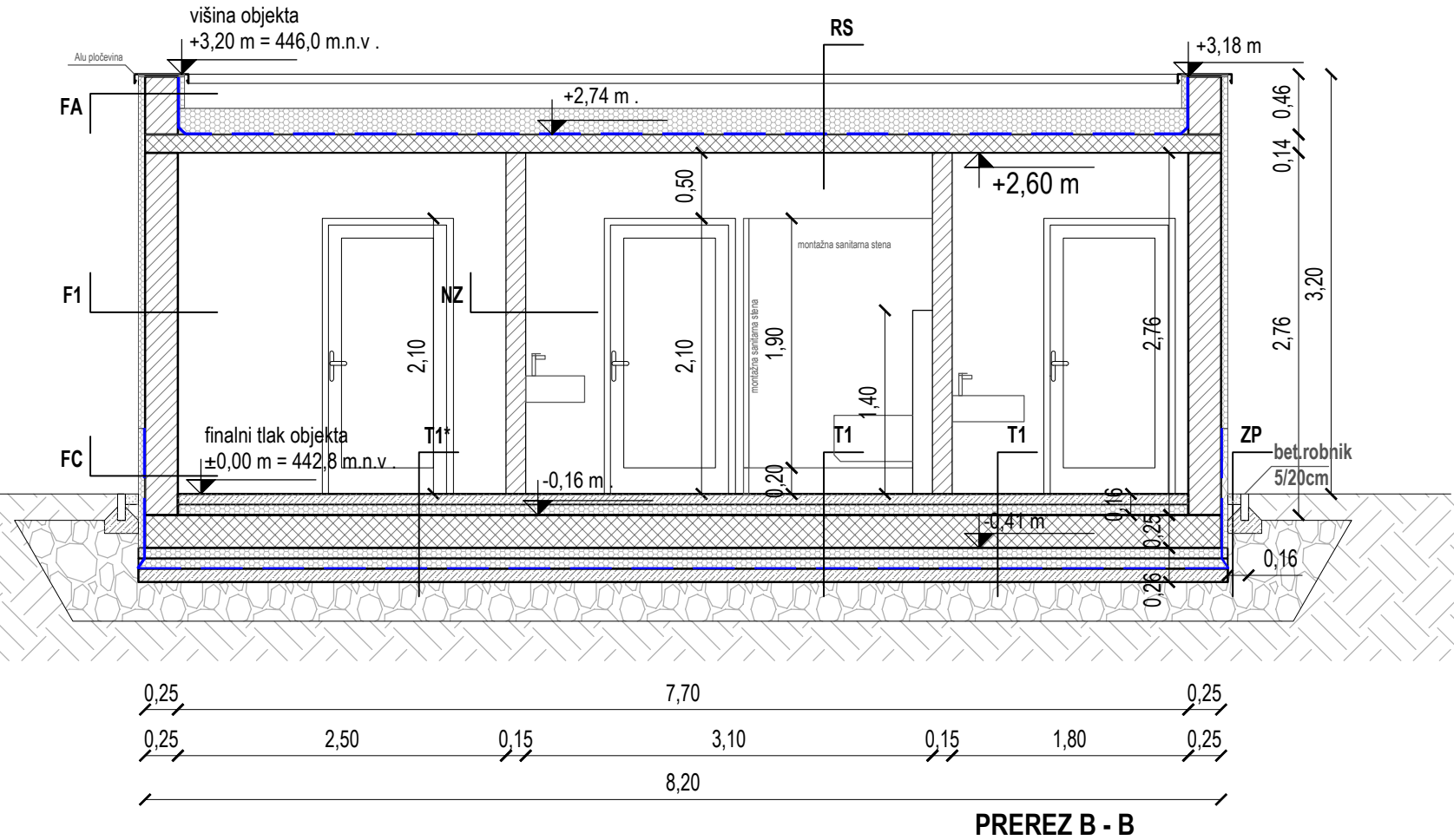
±0,00 = 442,9 m.n.v. ± 0,5 m (vrh finalnega tlaka objekta)
DETALJE USKLADITI S PROJEKTANTOM IN VSE MERE OBVEZNO PREVERITI NA LICU MESTA
OBRAVNAVANA ZEMLJIŠČEA ZA GRADNJO: parc. št. 1297/2; 1298/5; 1299; 1433/8, vse k.o. 1800 - Podgora

investitor :	OBČINA DOBREPOLJE, Videm 35, 1312 Videm - Dobropolje	projektant :	INI d.o.o. Gabrovčec 55, 1301 Krka
objekt :	ŠPORTNI PARK OSNOVNE ŠOLE DOBREPOLJE	odgovorni vodja projekta :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
vrsta projekta :	PROJEKTA DOKUMENTACIJA ZA IZVEDBO GRADNJE - PZI	odgovorni projektant :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
vrsta načrta :	NAČRT ARHITEKTURE št. 2024-04-INI-A	sodelujoči projektant :	Gordana Vesel, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 0493
		št. projekta, datum :	2024-04-INI, julij 2025

M 1:100



M 1:50



T1: TLAK SANITARNIH PROSTOROV
T1*: TLAK SANITARNIH PROSTOROV brez naklona

- Epoksi premaz	0,5 cm
- Naklonski, mikroarmiran, estrih v naklonu	6-8 cm
- Toplotna izolacija	8 cm
- PE ekspanzirana folija	
- AB TEMELJNA PLOŠČA	25 cm
- toplotna izolacija, kot npr. URSA XPS N-V-L	15 cm
- Hidroizolacija	0,5 cm
- Podložni beton	10 cm
- Utujen tampon iz kamnilomskega drobljenca	30 cm
- Geotekstil	
- Kamnita greda	
SKUPAJ DEBELINA	95-97 cm

FC: OBODNI ZID-COKL - do višine 0,5m nad koto +0,00

- Fasadni omet	
- EPS toplotna izolacija, kot npr. Fragmat STIROCOKL	5 cm
- Hidroizolacija	
- AB zunanji zid/opeka	25 cm
- Izravnalni kit, omet / stenska keramika na lepilu	
SKUPAJ DEBELINA	30 cm

F1: OBODNI ZID

- Fasadni omet	
- Toplotna izolacija, kot npr. URSA GLASSWOOL FDP 2	5 cm
- AB zunanji zid/opeka	25 cm
- Izravnalni kit, omet / stenska keramika na lepilu	
SKUPAJ DEBELINA	30 cm

FA: OBODNI ZID ATIKE

- Fasadni omet	
- toplotna izolacija, kot npr. URSA GLASSWOOL FDP 2	5 cm
- AB zunanji zid/opeka	25 cm
- toplotna izolacija, kot npr. URSA GLASSWOOL FDP 2	5 cm
- PVC strešna folija, kot npr. Sika	1 cm
SKUPAJ DEBELINA	36 cm

RS: RAVNA STREHA, min.naklon

- PVC strešna folija, kot npr. Sika plan G	0,5 cm
- Toplotna izolacija v naklonu, kot npr. URSA XPS N-V-L	15-20 cm
- Hidroizolacija	0,5 cm
- AB MEDETAŽNA PLOŠČA	14 cm
- Izravnalni kit, omet	1 cm
SKUPAJ DEBELINA	36-41 cm

NZ: NOTRANJI ZID

- Stenska keramika na lepilu	1,5 cm
- Notranji zid/opeka	15 cm
- Izravnalni kit, omet / stenska keramika na lepilu	1,5 cm
SKUPAJ DEBELINA	18 cm

ZA: ASFALTIRANE POVRŠINE

- asfaltbeton - AC 11 surf PmB45/80-65	4 cm
- asfaltbeton - AC 22 surf PmB45/80-65	6 cm
- Bitumizirani drobljenec AC 32 base B50/70	20 cm
- utirjeno masulje	30 cm
- geotekstil 200g/m2	
- zemljina	
SKUPAJ DEBELINA	60 cm

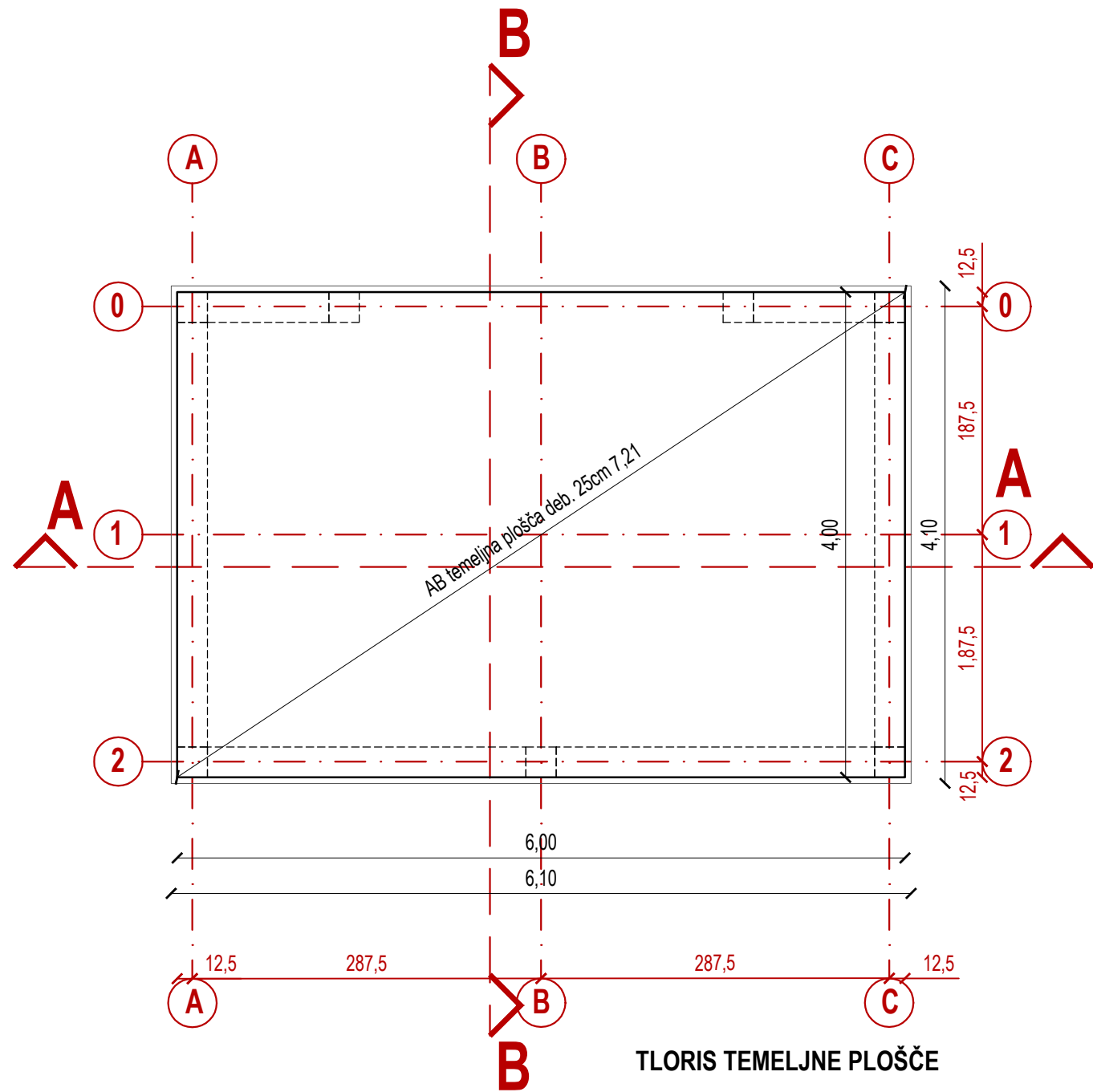
ZP: POVRŠINE S PRODCEM

- prodec	8 cm
- geotekstil 200g/m2	
- zemljina	
SKUPAJ DEBELINA	8 cm

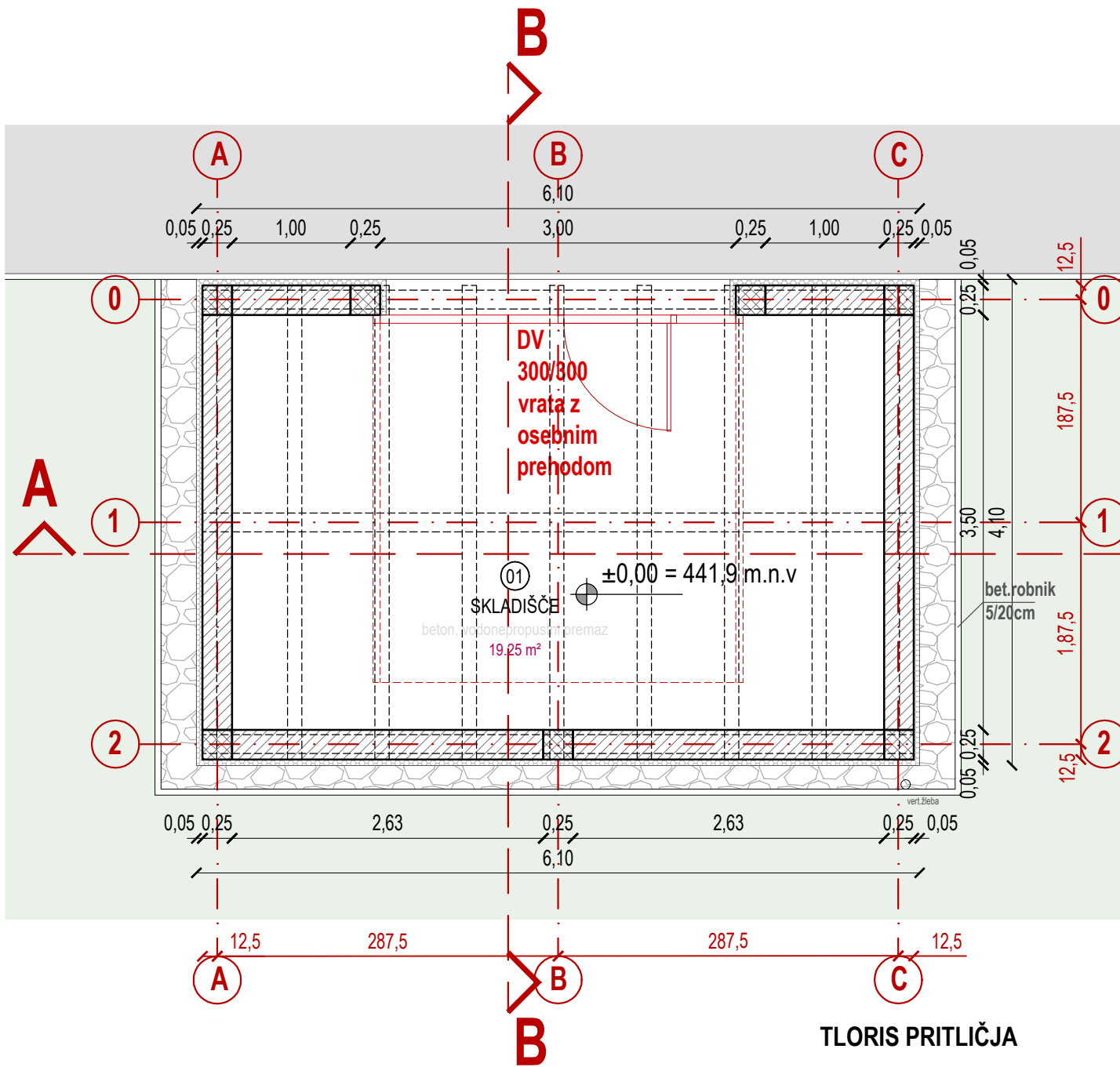
POVRŠINE OBJEKTA		LEGENDA	
4,32 m ²	Sanitarije i - gibalno ovirani		predvidena konstrukcija zidana/armirani beton
7,44 m ²	Sanitarije		stavbno pohištvo
6,00 m ²	Shramba, tehnični prostor	s.v.= 224	svetla višina prostora; višina parapeta okna v cm
17,76 m ²	NETO POVRŠINA	±0,00	višinska kota v metrih
24,90 m ²	BRUTO POVRŠINA		zemljina
			kote

±0,00 = 442,9 m.n.v. ± 0,5 m (vrh finalnega tlaka objekta)
DETALJE USKLADITI S PROJEKTANTOM IN VSE MERE OBVEZNO PREVERITI NA LICU MESTA
OBRAVNAVANA ZEMLJIŠČEA ZA GRADNJO: parc. št. 1297/2; 1298/5; 1299; 1433/8, vse k.o. 1800 - Podgora

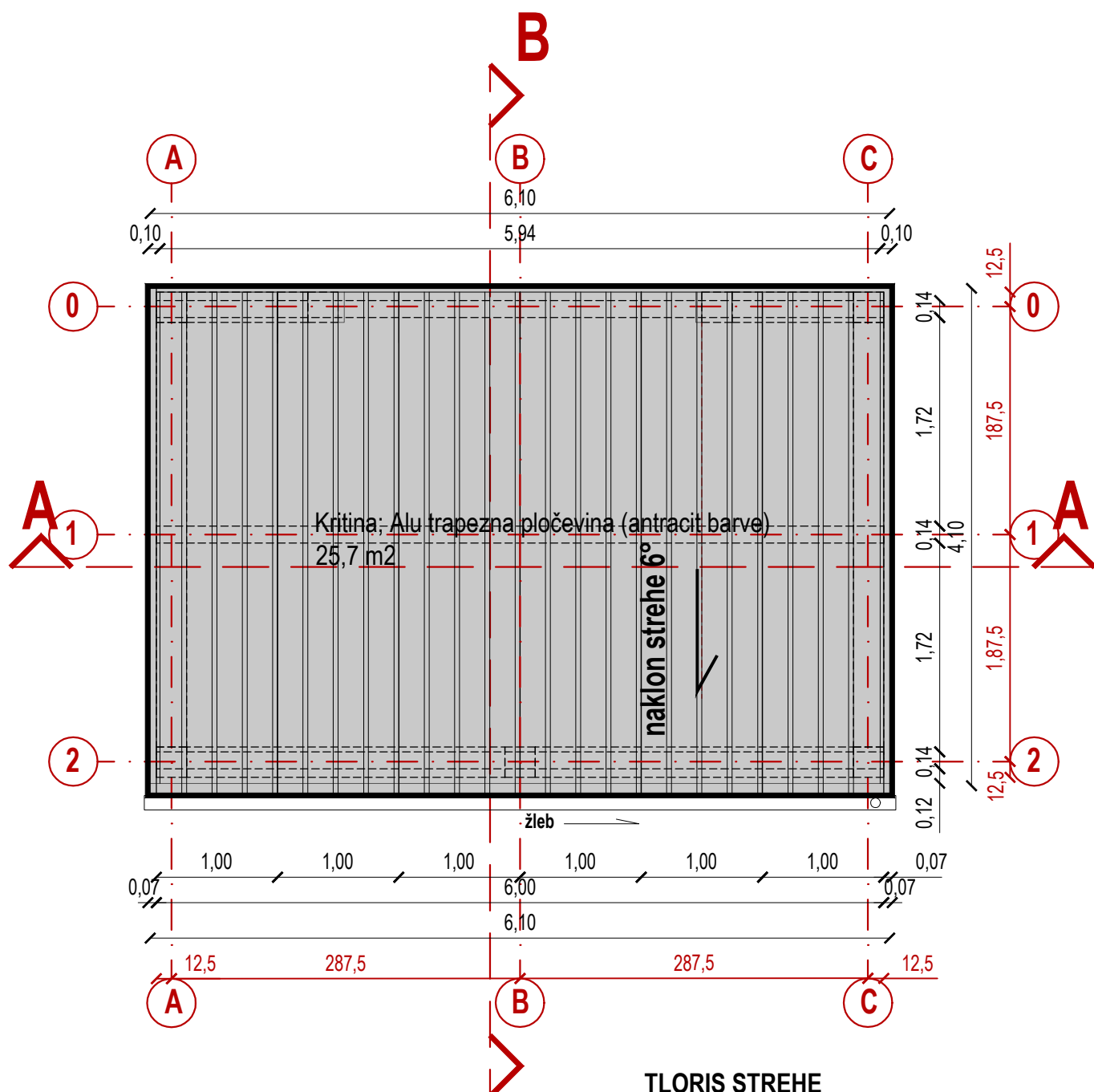
investitor :	OBČINA DOBREPOLJE, Videm 35, 1312 Videm - Dobrepolje	projektant :	INI d.o.o. Gabrovčec 55, 1301 Krka
objekt :	ŠPORTNI PARK OSNOVNE ŠOLE DOBREPOLJE	odgovorni vodja projekta :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
vrsta projekta :	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA ZA IZVEDBO GRADNJE - PZI	odgovorni projektant :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
		sodelujoči projektant :	Gordana Vesel, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 0493
vrsta načrta :	NAČRT ARHITEKTURE št. 2024-04-INI-A	št. projekta, datum:	2024-04-INI, julij 2025



TLORIS TEMELJNE PLOŠČE



TLORIS PRITLIČJA



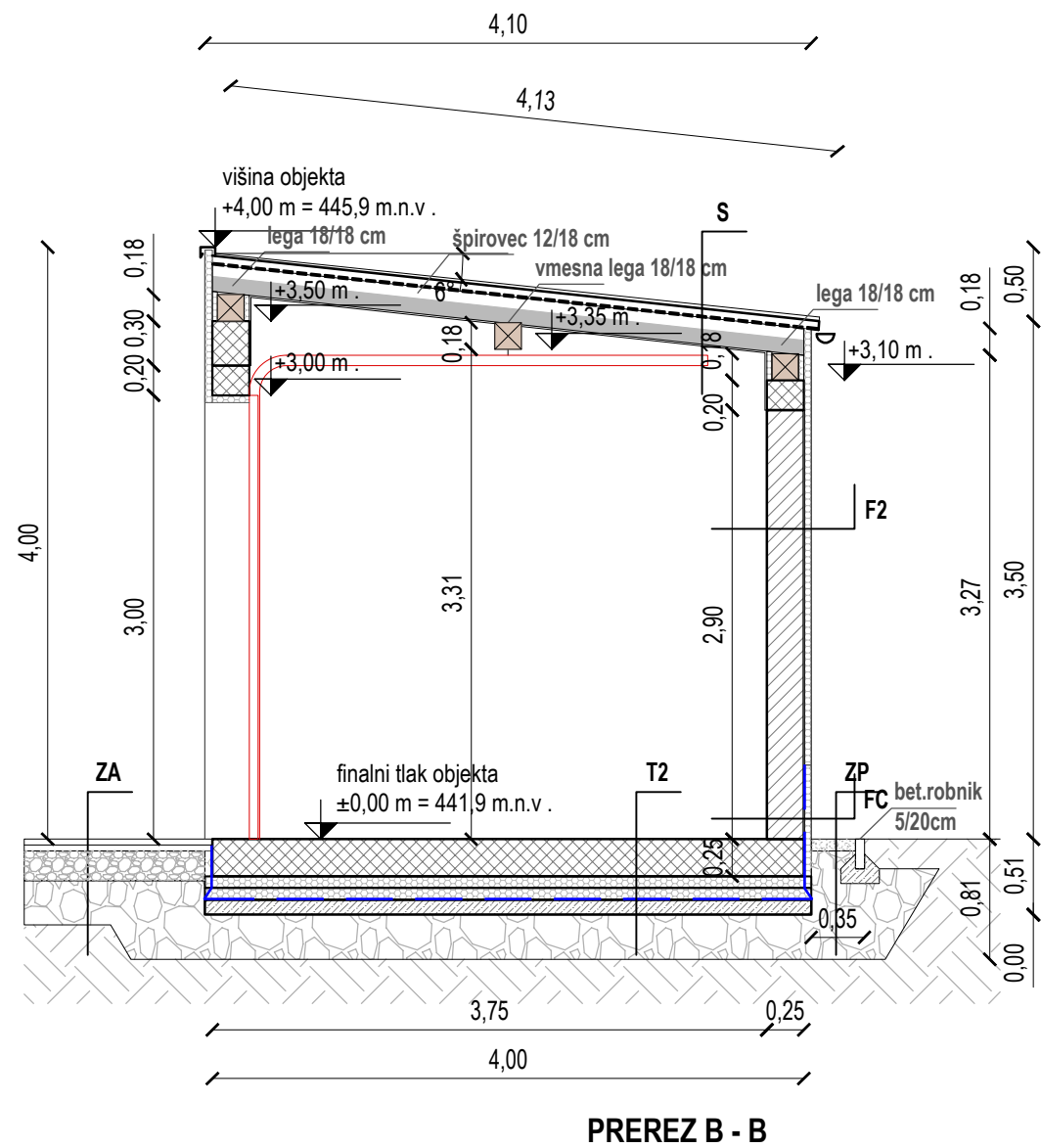
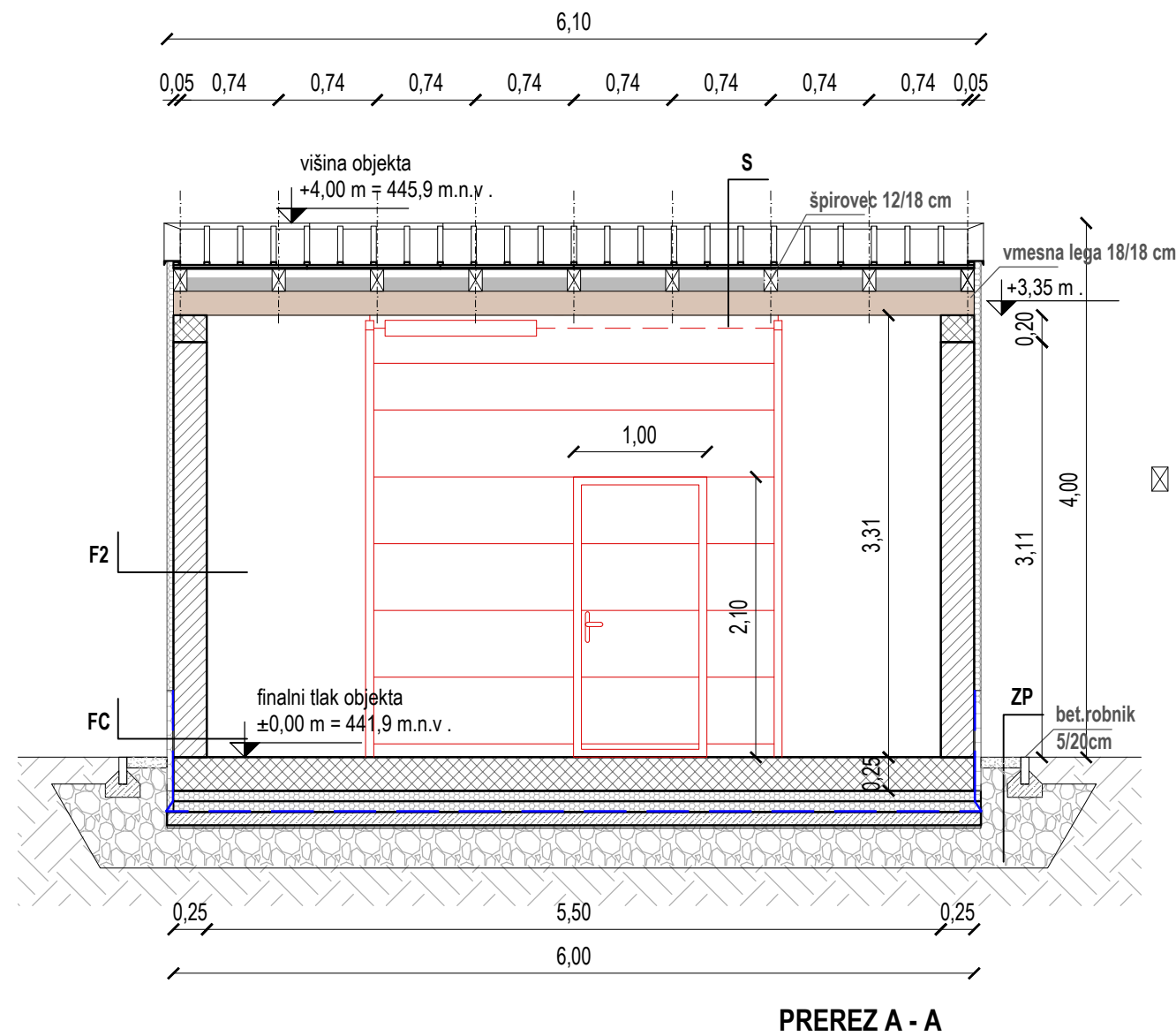
TLORIS STREHE

POVRŠINE OBJEKTA		LEGENDA	
4,32 m ²	Sanitarije i - gibalno ovirani		predvidena konstrukcija zidana/armirani beton
7,44 m ²	Sanitarije		stavbno pohištvo
6,00 m ²	Šramba, tehnični prostor	s.v. = 224	svetla višina prostora; višina parapeta okna v cm
17,76 m ²	NETO POVRŠINA	±0,00	višinska kota v metrih
24,90 m ²	BRUTO POVRŠINA		zemljina
			kote

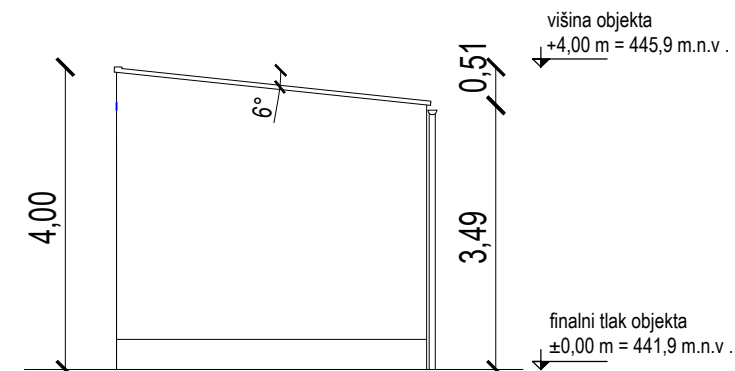
±0,00 = 442,9 m.n.v. ± 0,5 m (vrh finalnega tlaka objekta)
DETALJE USKLADITI S PROJEKTANTOM IN VSE MERE OBVEZNO PREVERITI NA LICU MESTA
OBRAVNAVANA ZEMLJIŠČEA ZA GRADNJO: parc. št. 1297/2; 1298/5; 1299; 1433/8, vse k.o. 1800 - Podgora

investitor :	OBČINA DOBREPOLJE, Videm 35, 1312 Videm - Dobrepolje	projektant :	INI d.o.o. Gabrovčec 55, 1301 Krka
objekt :	ŠPORTNI PARK OSNOVNE ŠOLE DOBREPOLJE	odgovorni vodja projekta :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
vrsta projekta :	PROJEKTA DOKUMENTACIJA ZA IZVEDBO GRADNJE - PZI	odgovorni projektant :	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139
		sodelujoči projektant :	Gordana Vesel, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 0493
vrsta načrta :	NAČRT ARHITEKTURE št. 2024-04-INI-A	št. projekta, datum :	2024-04-INI, julij 2025

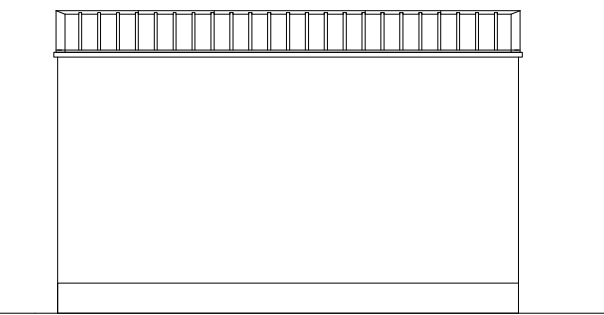
M 1:50



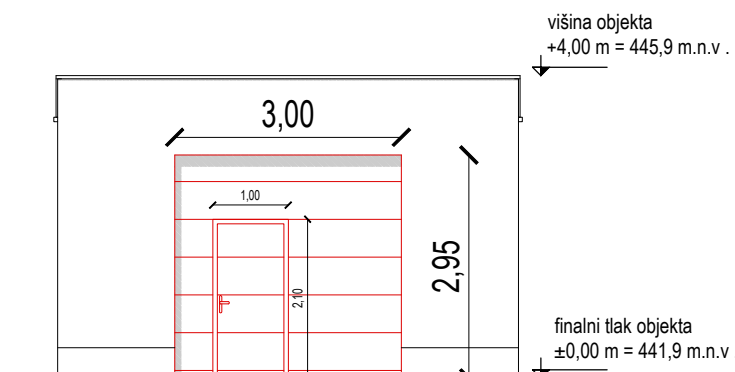
M 1:100



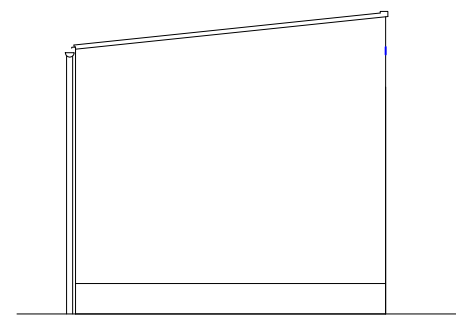
FASADA JUGOZAHOD



FASADA JUGOVZHOD



FASADA SEVEROZAHOD



FASADA SEVEROVZHOD

T2: TLAK

- Epoksi	0,5 cm
- AB TEMELJNA PLOŠČA	25 cm
- Hidroizolacija	0,5 cm
- Podložni beton	10 cm
- Utrjen tampon iz kamnilomskega drobljenca	30 cm
- Geotekstil	
- Kamnila greda	
SKUPAJ DEBELINA	66 cm

FC: OBODNI ZID-COKL - do višine 0,5m nad koto +0,00

- Fasadni omet	
- EPS toplotna izolacija, kot npr. Fragmat STIROCOKL	5 cm
- Hidroizolacija	
- AB zunanji zid/opeka	25 cm
- Izravnalni kit, omet / stenska keramika na lepilo	
SKUPAJ DEBELINA	30 cm

F2: OBODNI ZID

- Fasadni omet	
- Toplotna izolacija, kot npr. URSA GLASSWOOL FDP 2	5 cm
- AB zunanji zid/opeka	25 cm
- Fasadni omet	
SKUPAJ DEBELINA	30 cm

S: STREHA, v naklonu

- Alu trapezna pločevina kot npr. Trimoterm (antracit barva)	6,0 cm
- toplotna izolacija med špirovci 12/18cm	10,0 cm
- mavčno kartonske plošče	2,5 cm
SKUPAJ DEBELINA	18,5 cm

ZA: ASFALTIRANE POVSINE

-asfaltbeton - AC 11 surf PmB45/80-65	4 cm
-asfaltbeton - AC 22 surf PmB45/80-65	6 cm
-Bitumizirani drobljenec AC 32 base B50/70	20 cm
-utrijeno nasutje	30 cm
-geotekstil 200g/m2	
-zemljina	
SKUPAJ DEBELINA	60 cm

ZP: POVŠINE S PRODCEM

-prodec	10 cm
-geotekstil 200g/m2	
-zemljina	
SKUPAJ DEBELINA	10 cm

POVRŠINE OBJEKTA		LEGENDA	
4,32 m ²	Sanitarije i - gibalno ovirani		predvidena konstrukcija zidana/armirani beton
7,44 m ²	Sanitarije		stavbo nohištvo
6,00 m ²	Shramba, tehnični prostor	s.v. = 224	svetla višina prostora; višina parapeta okna v cm
17,76 m ²	NETO POVRŠINA	±0.00	višinska kota v metrih
24,90 m ²	BRUTO POVRŠINA		zemljina
		1.30	kote

±0,00 = 442,9 m.n.v. ± 0,5 m (vrh finalnega tlaka objekta)

DETAJLE USKLADITI S PROJEKTANTOM IN VSE MERE OBVEZNO PREVERITI NA LICU MESTA

OBRAVNAVANA ZEMLJIŠČEA ZA GRADNJO: parc. št. 1297/2; 1298/5; 1299; 1433/8, vse k.o. 1800 - Podgora

<i>investitor:</i>	OBČINA DOBREPOLJE, Videm 35, 1312 Videm - Dobrepolje	<i>projektant:</i>	INI d.o.o. Gabrovčec 55, 1301 Krka	
<i>objekt:</i>	ŠPORTNI PARK OSNOVNE ŠOLE DOBREPOLJE	<i>odgovorni vodja projekta:</i>	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139	
<i>vrsta projekta:</i>	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA ZA IZVEDBO GRADNJE - PZI	<i>odgovorni projektant:</i>	Andrej Bučar, mag. inž. arh., PA ZAPS 2139	
<i>vrsta načrta:</i>	NAČRT ARHITEKTURE št. 2024-04-INI-A	<i>sodelujoči projektant:</i>	Gordana Vessel, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 0493	
		<i>št. projekta, datum:</i>	2024-04-INI, julij 2025	

GRAFIČNI PRIKAZI	S2 - stavba, skladišče športne opreme	št. lista:
M 1:50	prezezi in fasade	2.2 10