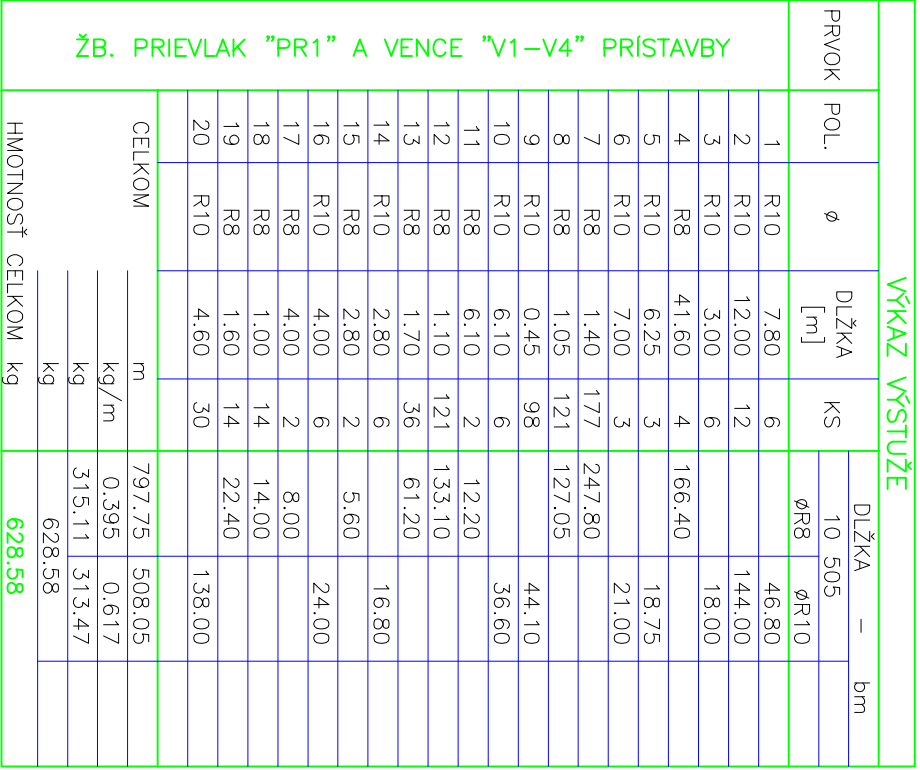
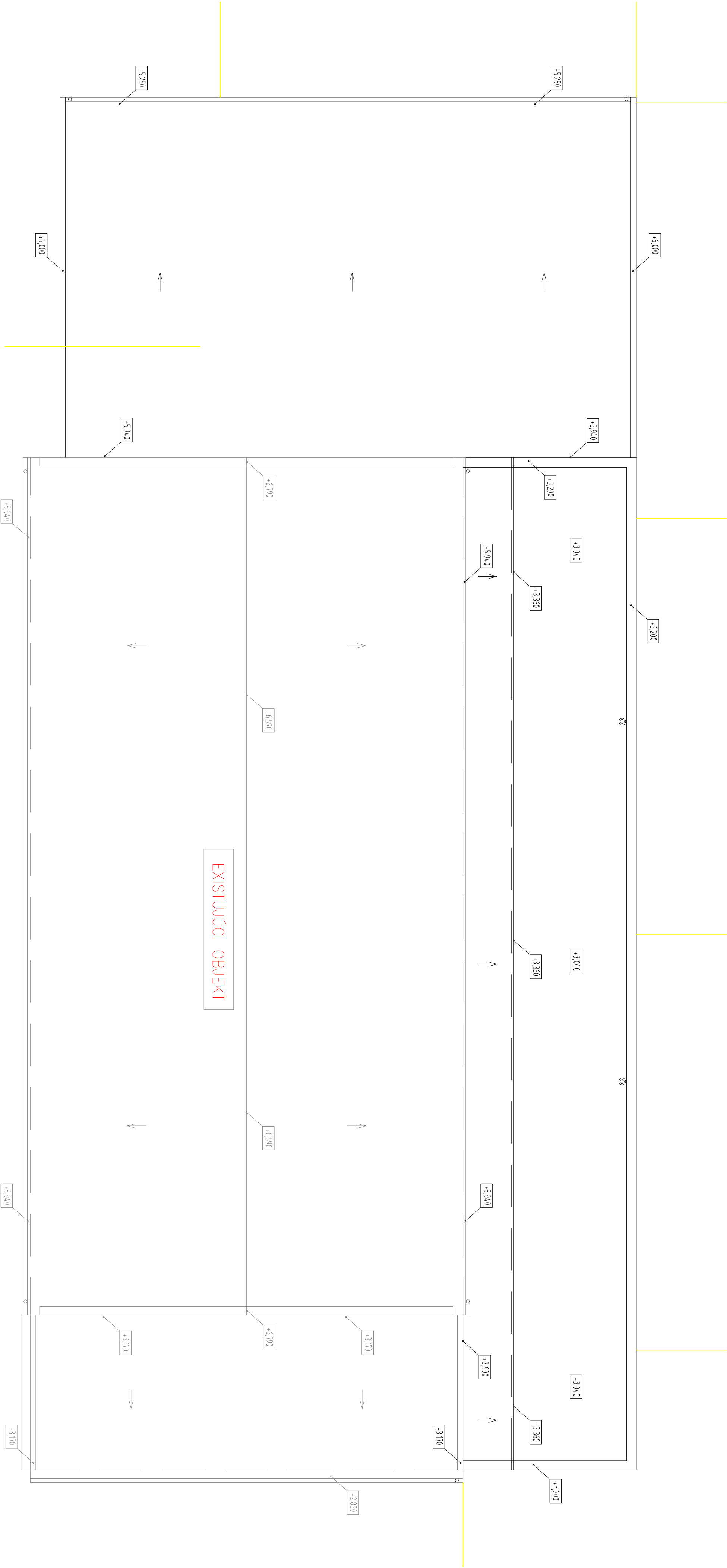




VÝKON VÝSTUŽE									
PRŮK	POL.	Ø	D124 [mm]	KS	D124 - Ø120	Ø120	Ø120	Ø120	Ø120
	1	R10	7,80	6		4,80			
	2	R10	7,80	12		4,80			
	3	R10	3,00	6		18,75			
	4	R8	4,60	4	16,60				
	5	R10	6,25	3		18,75			
	6	R10	7,00	3		21,00			
	7	R8	1,40	177	242,80				
	8	R8	0,05	121	127,05				
	9	R10	6,10	36		44,10			
	10	R10	6,10	36		36,60			
	11	R8	6,10	2	12,20				
	12	R8	1,10	121	133,10				
	13	R8	1,70	36	61,20				
	14	R10	2,80	6		16,80			
	15	R8	2,80	2	5,60				
	16	R8	4,00	2		24,00			
	17	R8	4,00	2	8,00				
	18	R8	1,00	14	14,00				
	19	R8	1,60	14	22,40				
	20	R10	4,60	30		138,00			
CELKOV					7927,5	5598,55			
					kg/m	0,395	0,617		
					kg	315,11	313,57		
Hmotnost celkov kg						628,58			



LEGENDA ZARIADENÍ

VODIČ FeZn8mm

VODIČ FeZn8mm NA PODPERACH PV21

VODIČ FeZn10mm

KRIŽOVÁ SPOJKA SK

SPOJOVACIA SVORKA SS

PRIPÁJACIA SVORKA PRE SPOJENIE KOVÝCH SÚČASŤOK SP1

SVORKA NA POTRUBIA ST11

PRIPÁJACIA SVORKA PRE PRIPOJENIE ODKVAPOVÝCH RÚR

SKÚŠOBNÁ SVORKA V KRABICI KO125

ZEMNICA TÝČ 2m

ZEMNÁČIA SVORKA

ZVODOVÁ TÝČ JK05 (DU4h/DU4D – PRŽIAK ZVOD. TÝČE

HORNÝ/DOLNÝ, OS01 – OCHRANNÁ STRIEŠKA)

POZNÁMKA

OCHRANA PRED BLESKOM PODLA STN EN 62 305 (časť 1 až 4)
Systém ochrany pred bleskom LPS podľa triedy III.
Sústava zvodov podľa čl.5.3./tab.4; pre LPS III obvyklá vzdialenosť 15m.
Skúšobné svorky podľa čl.5.3.6; mali by byť umiestnené na každom pripojení zvodu k uzemňovacej sústave, okrem náhodných zvodov, ktoré sú spojené so zrkadlovým zeminom.
Uzemňovacia sústava podľa čl.5.4; usporiadanie typ A (čl.5.4.2.1).

PROJEKTOWA DOKUMENTACJA JEST SKŁADNIKÓW STAWIENIOWYCH DZIAŁA A PODLEGA ZAKONU O AUTORSTWIE PRAC
WYKRESY A TEKSTOWE CZĘŚCI PROJEKTOWYCH DOKUMENTACJI DEFINIOWA DZIAŁA, ALBO JEHO CZĘŚĆ, Z TEGO DOWODU JE PROJEKT
DUŻEJ NIE MAJĄCEGO AUTORA, A PRZETO POZIWIĄT, ROZMÓWIAĆ A PUBLIKOWAĆ HO MOŻNO IBA SO SÓHLASOM.
ZMIENY W PROJEKTOWYCH DOKUMENTACJI MOŻNO WYKONAĆ IBA SO SÓHLASOM AUTORA.

WYSOKÓŚĆ STIEBIBY ±0,000 = EXISTUJĄCA GROŃEN PODŁAHY SALY	ORIENTACJA	KÓPIA C	OBJEKT
			ELEKTRO

GENERALNY PROJEKTANT

OROS S.R.O.

Hviezdoslovovo 10, 917 01 TRNAVA

AUTOR Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch.

Ing.arch.Peter SEIDLOVÁ,out.arch.

HP Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch.

Hviezdoslovovo 10, 917 01 TRNAVA

STAVENÍK Obec Dolná Streda

MESTO STAVBY parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda

MAZOV STAVBY

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD

OROS S.R.O.

Hviezdoslovovo 10, 917 01 TRNAVA

AUTOR Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch.

Ing.arch.Peter SEIDLOVÁ,out.arch.

HP Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch.

Hviezdoslovovo 10, 917 01 TRNAVA

STAVENÍK Obec Dolná Streda

MESTO STAVBY parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda

MAZOV STAVBY

ZBERNÝ DVOR
v obci DOLNÁ STREDA

ČÍSLO VÝKRESU

4

PROJEKTOVÁ KANCELÁRIA EZ-NN/VN, Ing.Jozef ALCHUS, autor. inžinier
reg.č.0263*A*2-3, reg.č.0263*A*5-3, Osvedčenie TI e.č.o.1202/4/2007-EZ-P-E1.0-A, B
Hviezdoslavova 10, 917 01 Trnava, č.tel.: 033 / 5513 498, e-mail: joal@stonline.sk

PROJEKT STAVBY

ELEKTRO

OBSAH:

- Technická správa
1 SITUÁCIA – nn prípojka
2 PÔDORYS
3 ROZVÁDZAČ R-ZD

Názov stavby:	ZBERNÝ DVOR V OBCI DOLNÁ STREDA č.p.1178/1, 1181; Dolná Streda
Miesto:	Dolná Streda
Investor:	Obec Dolná Streda
Zodp. projektant:	Ing. Jozef Alchus
Dátum:	02 / 2010

1. Všeobecne

Predmetom projektovej dokumentácie je nn-prípojka yberný dvor v Dolnej Strede.

Riešenie je v rozsahu poskytnutých podkladov a požiadaviek investora v súčinnosti so ZSE Galanta.

2. Projektové podklady

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe podkladov :

STN 33 2000-4-41	Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-4-43	Ochrana proti nadprúdom
STN 33 2000-4-473	Opatrenia na ochranu proti nadprúdu
STN 33 2000-4-46	Bezpečné odpojenie a spínanie
STN 33 2000-4-482	Ochrana proti požiaru pri osobitných rizikách alebo nebezpečenstve
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov. Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení
STN 33 2000-5-524	Dovolené prúdy
STN 33 2000-5-54	Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
STN 33 2310	Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach
STN 33 3320	Elektrické prípojky
STN 73 6005	Priestorová úprava vedení technického vybavenia

3. Rozsah platnosti projektu

Celá projektová je z hľadiska technickej správy a výkresovej dokumentácie v plnom rozsahu záväzná. Je vypracovaná podľa všetkých t.č. platných predpisov a predmetových STN, ktoré sa vzťahujú na zariadenia riešené v tejto projektovej dokumentácii. Obsah projektu a jeho spracovanie je urobené podľa Zákona č.50/1976Zb. v znení neskorších noviel (Stavebný zákon), resp. zákona NR SR č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

4. Základné technické údaje

Napäťová sústava: 3/PEN , 50Hz, 400V / 230V, sieť TN - C

4.1. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:

* základná ochrana (ochrana pred priamym dotykom) podľa čl.411.2. Základná ochrana je zabezpečená základnou izoláciou živých častí, alebo zábranami, alebo s krytmi v súlade s Prílohou A.

* ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom) podľa čl.411.3. Ochrana pri poruche je zabezpečená ochranným pospájaním podľa čl.411.3.1 a samočinným odpojením napájania pri poruche podľa čl.411.3.2 v súlade s čl.411.4 až čl.411.6.

4.2. Krytie elektrických prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310.

4.3. Určenie vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1.

4.4. Označovanie vodičov podľa STN EN 60446.

4.5. Kladenie vodičov podľa STN 33 2000-5-52.

4.6. Inštalovaný výkon pre navrhovaný objekt: $P_i = 35,8 \text{ kW}$

4.7. Súčasný výkon ($\beta = 0,7$) $S = 25 \text{ kW}$

5. Technické riešenie

Objekt –novostavba zberného dvora sa na verejnú sieť z rozpojovacej a istiacej skrine SR3, č.07-14. V súčasnosti je skriňa SR3 osadená na fasáde telocvične. Z dôvodu prístavby administratívno-sociálnych a technických miestností zberného dvora je potrebné existujúcu rozpojovaciu a istiacu skriňu, spolu s káblovými rozvodmi preložiť.

Preložená skriňa SR3, č.07-14 bude osadená na objekte transformačnej stanice Ts 0807-003. Do skrine sa zaústi pôvodný prívod káblom AYKY-J 3x240+120 z nn-rozvádzača transformačnej stanice a zrealizujú sa vývody:

- novým káblom AYKY-J 3x240+120 (pôvodný vývod do PRIS 07-13); kábel bude položený v časti príjazdovej komunikácie v chráničke FXKVR 125 a ďalej bude pokračovať v novej trase (v zelenom páse). V priestore vstupu do administratívno-sociálnej časti novostavby sa kábel pomocou nn-spojky POLJ-01/4X 150-240 naspojkuje na existujúci kábel, ktorý je ukončený v skinič.07-13 na objekte Obecného úradu v Dolnej Strede.
- novým káblom AYKY-J 4x16 (pôvodný vývod do R-T, rozvádzač telocvične, elektromer N°4785551/1988); kábel bude položený v časti príjazdovej komunikácie v chráničke FXKVR 75 a ďalej bude pokračovať v novej trase (v zelenom páse). Kábel sa ukončí v rozvádzači R-T, vid'. výkres č.1 (SITUÁCIA – nn prípojka).
- nový vývod káblom AYKY-J 4x35; kábel bude položený v časti príjazdovej komunikácie v chráničke FXKVR 75 a ďalej bude pokračovať v novej trase (v zelenom páse). Kábel sa ukončí v navrhovanom elektromerovom rozvádzači RE, vid'. výkres č.1 (SITUÁCIA – nn prípojka). Z rozvádzača RE bude káblom CYKY-J 4x16 napojený rozvádzač novostavby zberného dvora R-ZD, vid'. výkres č.1 (SITUÁCIA – nn prípojka).

6. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Počas výstavby a prevádzky stavby sa budú dodržiavať bezpečnostné, prevádzkové, požiarne predpisy a normy STN, ktoré zaistia bezpečnú výstavbu a prevádzku energetického zariadenia, čím budú splnené základné podmienky ochrany zdravia osôb i ochrana majetku investora, resp. energetiky.

Zvlášť dôraz treba klásť na zaistenie výkopov, ich osvetlenie v nočných hodinách a eventuálne osadenie provizórnych látok.

7. Bezpečnosť prevádzky z hľadiska PO a CO

Z hľadiska PO a CO bude výstavba i prevádzka vedenia bezpečná a nepredstavuje pre obyvateľstvo žiadne nebezpečenstvo. Je potrebné dodržiavať podmienky STN 33 2000, STN 73 6005, STN 33 2000-4-482, vyhl. 82/1996 Z.z., zákon č.126/1985 Z.z. o požiarnej ochrane, vyhl. 288/2000 MV SR (stanovenie technických požiadaviek na PO pri výstavbe a užívaní stavieb), vyhl. SÚBP a SBÚ č.374/1990 a vyhl. MP a SV SR 718/2002 Z.z.

8. Zemné práce

Káblové vedenie sa uloží do výkopu v pieskovom lôžku a pred mechanickým poškodením bude chránené naprieč uloženou tehlou. V celej trase sa uloží výstražná fólia. Križovanie kábla s inými inžinierskymi sieťami resp. komunikáciami podľa STN 73 6005 v chráničke FXKVR.

Uloženie káblov, resp. križovanie s inými inžinierskymi sieťami je dokladované na výkrese „Detaily križovania inžinierskych sietí“ a musí spĺňať požiadavky STN 73 6005.

Pri kladení káblov musí byť zachovaný najmenší dovolený polomer ohybu, ktorý je min. 15-násobkom vonkajšieho priemeru káblu. Až do doby montáže káblových koncoviek a spojok musia byť všetky voľné konce káblov zaizolované samolepiacou gumou, páskou alebo iným odpovedajúcim spôsobom, ktorý dokonale zamedzí vnikaniu vlhkosti do žíl káblov.

9. Záver

Projekt nn-prípojky je navrhnutý podľa požiadaviek investora v súčinnosti s požiadavkami ZSE a podľa platných noriem STN. Zmeny voči projektu je potrebné konzultovať s projektantom a riadne zaznačiť do projektovej dokumentácie. Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí pracovníkmi dotknutých organizácií. Pri križovaní kábla s inými inžinierskymi sieťami treba sa pridržať priložených vzorových detailov križovania sa sietí.

Pred uvedením do užívania je potrebné zrealizovať „Správu o východiskovej odbornej prehliadke a odbornej skúške el. zariadenia“ v zmysle ÚBP SR 508/2009 Z.z.

1. Všeobecne, charakteristika stavby

Technická správa popisuje stavebnú časť elektroinštalácie. Projektová dokumentácia rieši rozvádzač novostavby zberného dvora R-ZD, umelé osvetlenie a vnútorné silnoprúdové rozvody.

Riešenie je v rozsahu poskytnutých podkladov a požiadaviek investora spracované na úrovni projektu pre stavebné povolenie.

2. Projektové podklady

- konzultácie s investorom
- normy

STN 33 2000-4-41	Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-4-43	Ochrana proti nadprúdom
STN 33 2000-4-46	Bezpečné odpojenie a spínanie
STN 33 2000-4-473	Opatrenia na ochranu proti nadprúdu
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov. Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-524	Dovolené prúdy
STN 33 2000-5-54	Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
STN 33 2000-7-701	Priestory s vaňou alebo sprchou a umývacie priestory
STN 33 2130	(Vnútorné el.rozvody)
STN 33 2310	Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach
STN 34 2305	Predpisy pre elektrické oznamovacie zariadenia v bytových domoch
STN 36 7211-1	Spoločný príjem a rozvod TV a R signálu
STN EN 12464-1	Svetlo a osvetlenie, časť1:Vnútorné pracovné miesta
STN EN 62305-1-4	Ochrana pred bleskom

3. Rozsah platnosti projektu

Celá projektová je z hľadiska technickej správy a výkresovej dokumentácie v plnom rozsahu záväzná. Je vypracovaná podľa všetkých t.č. platných predpisov a predmetových STN, ktoré sa vzťahujú na zariadenia riešené v tejto projektovej dokumentácii. Obsah projektu a jeho spracovanie je urobené podľa Zákona č.50/1976Zb. v znení neskorších noviel (Stavebný zákon), resp. zákona NR SR č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

4. Technické údaje

4. 1. Napäťová sústava: 3/N/PE, 400V / 230V, 50Hz, TN - C - S
4. 2. Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41
 - * základná ochrana (ochrana pred priamym dotykom) podľa čl.411.2. Základná ochrana je zabezpečená základnou izoláciou živých častí, alebo zábranami, alebo s krytmi v súlade s Prílohou A.
 - * ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom) podľa čl.411.3. Ochrana pri poruche je zabezpečená ochranným pospájaním podľa čl.411.3.1, samočinným odpojením napájania pri poruche podľa čl.411.3.2 a doplnkovou ochranou podľa čl.411.3.3 v súlade s čl.411.4 až čl.411.6.
4. 3. Krytie elektrických prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310 (vyznačené v legende, na výkresoch pôdorysov)
4. 4. Určenie vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51:
 - V miestnostiach sú priestory normálne AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AP1, AQ1, AR1, AS1.
 - Na fasáde domu: AA7, AB8, AE3.
 - Kúpeľňa (sprcha) podľa STN 33 2000-7-701 zóny 0, 1, 2 a 3.
4. 5. Farebné značenie vodičov podľa STN EN 60446 (330165)
4. 6. Farebné značenie svetelných návěstí a ovládacích prvkov podľa STN EN 60073 (33 0170).
4. 7. Kladenie vodičov podľa STN 33 2000-5-52.

4. 8. Inštalácia navrhnutá podľa (STN 33 2130) a STN 33 2000-7-701.

4. 9. Predpokladaný inštalovaný výkon pre navrhovaný objekt bude:

$$P_i = 35,8 \text{ kW}$$

Ak hodnota súčasnosti, koeficient súčasnosti $\beta = 0,7$; potom celkový súčasný príkon bude:

$$S_\beta = 25 \text{ kW}$$

5. Hlavný rozvod a rozvádzače

Objekt novostavby Zberného dvora (rozdávač RE) je napojený z rozpojovacej a istiacej skrine SR3, č.07-14 káblom AYKY-J 4x 35. (popísané v technickej správe, časť nn-prípojka).

V miestnosti č.1.03, pod rozvádzačom R-ZD, bude osadená hlavná uzemňovacia svorka EP (STN 33 2000-5-54) na ktorú sa pripojí ochranný vodič a vodič hlavného pospojovania. Z EP bude vývod vodičom FeZn $\phi 10$, ktorý sa ukončí zemniacou tyčou ZT, resp. prepojí sa s bleskozvodovou sústavou. Hlavná uzemňovacia svorka, typ EPS1 bude osadená v krabici KO125. Na túto pripojnicu bude pripojené:

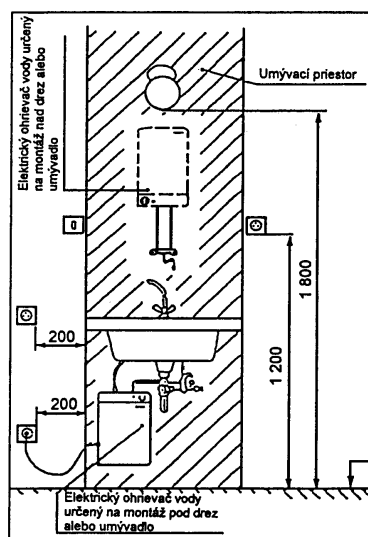
- uzemnenie bodu rozdelenia PEN na N a PE z rozvádzača R-ZD – vodič CY-J 1x 16
- hlavné kovové potrubia, ostatné kovové konštrukcie objektu

6. Svetelná, zásuvková a motorická inštalácia

Pre svetelnú inštaláciu je navrhnutý rozvod káblami CYKY-J 3x 1,5. Káble budú uložené pod omietkou, po drevených konštrukciách v rúrkach HFIRM20 IEC. Spínanie svietidiel bude miestne, v každej miestnosti, spínačmi 230V / 10A, 50Hz (spínače č.1, č.5, č.6 a č.7). Spínače sa osadia vo výške 1,2m nad podlahou. Pri voľbe svietidiel je potrebné vychádzať z STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie, časť1: Vnútorne pracovné miesta

Pre zásuvkovú inštaláciu je navrhnutý rozvod káblami CYKY-J 3x 2,5. Káble budú uložené v podlahe v rúrkach FXP (elektroinštalčný systém do betónu), resp. pod omietkou. Zásuvky sa osadia vo výške 0,25 / 0,30m nad podlahou, pokiaľ nie je na výkrese predpísaná iná výška. Zásuvky kreslené vedľa vypínačov budú inštalované vo výške vypínačov, v ich tesnej blízkosti (v modulovom ráme). Zásuvky v kúpeľni a v kuchyni montovať podľa STN 33 2000-7-701 mimo umývací priestor a do výšky 1,2m nad podlahou.

STN 33 2000-7-701



Obrázok 701NL – Umývací priestor – schematické znázornenie

Motorická inštalácia je navrhnutá káblami CYKY. Káble sú dimenzované podľa veľkosti príkonov jednotlivých elektrospotrebičov (viď projektová dokumentácia).

Káblové rozvody po drevených konštrukciách budú uložené v plastových pancierových rúrkach HFIRM – samozhášavé (IES, Univolt)

V kúpeľni-sprche bude urobené miestne doplňujúce pospájanie vodičom CY-J 1x 4, uloženým pod omietkou, resp. v podlahe. Budú vodivo spojené oceľové rúrky vodovodu, odpadu, plynu, ústredného vykurovania, kovové vane a iné zariadenia. Vodič CY-J 1x 4 bude pripojený na ochranný kolík zásuviek umiestnených v kúpeľni a vyvedený na prípojnicu PE do rozvádzača RD. Nad zásuvkou sa musí umiestniť výstražná tabuľka č. 0146 - STN 34 3510.

Zásuvkové obvody budú zabezpečené obvodymi chránenými samočinným odpojením od zdroja s použitím prúdových chráničov (prúdových chráničov s nadprúdovou ochranou) s menovitým vybavovacím rozdielovým prúdom nepresahujúcim 30mA.

7. Protipožiarne opatrenia

Všetky káblové prestupy stenami a stropmi musia byť po zatahnutí káblov utesnené protipožiarnymi tesniacimi vložkami.

8. Realizácia elektroinštalácie:

Pri realizácii elektroinštalácie je potrebné postupovať podľa projektovej dokumentácie, ktorá je záväzná a prípadné zmeny je potrebné konzultovať s projektantom.

9. Záver

Projekt je navrhnutý a treba ho zrealizovať v súlade s platnými normami STN. Zmeny voči projektu je potrebné konzultovať s projektantom a riadne zaznačiť do projektovej dokumentácie (vyhotoviť dokumentáciu podľa skutočného stavu).

Pred uvedením do užívania je potrebné zrealizovať „Správu o východiskovej odbornej prehliadke a odbornej skúške el. zariadenia“ v zmysle ÚBP SR 508/2009 Z.z.

Montáž el. zariadení ako aj ich údržbu môžu vykonávať len pracovníci odborne spôsobilí podľa vyhlášky 508/2009 Z.z.

Základní ochrana je zabezpečení záděcíou živých částí, nebo zbraní, nebo s kytami v sídce s Práhou A.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:
* základná ochrana (ochrana pred priamym dotykom) podľa čl.4.11.2

Základná ochrana je zabezpečená izoláciou živých častí, alebo s krytmi v súlade s Prílohou A,

* **ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)** podľa čl.4:11.3
Ochrana pri poruche je zabezpečená ochranným pospôjaním čl.4:11.3.1,

NARHOVIAŇ ELEKTROMEROVÝ ROZVADZÁČ RE:

- plastový elektromerový rozvádzač
- typ APN-1/1ml-c, s 1 okienkom
- rozmery (v x š x h): 535 x 520 x 220mm
- prvky/výrobky: zolia
- krytie: IP43

ZEXO-Elektrokomponenty, s.r.o.

POLJ-01/4X 150-240
nn-spojka Raychem

[illegible]

Pri kládení káblov musí byť zachovaný najmenší povolený polomer ohybu, ktorý je min. 15-násobkom vonkajšieho priemeru káblu, t.j. pre kábel 3x240+120, $r=796,5\text{mm}$. Až do doby montáže káblových koncoviek musia byť všetky voľne konce káblov zariadených samopriecnou gumou, páskou alebo iným spôsobom, ktorý dokonale zamedzí vonikaniu vlhkosti do žli.

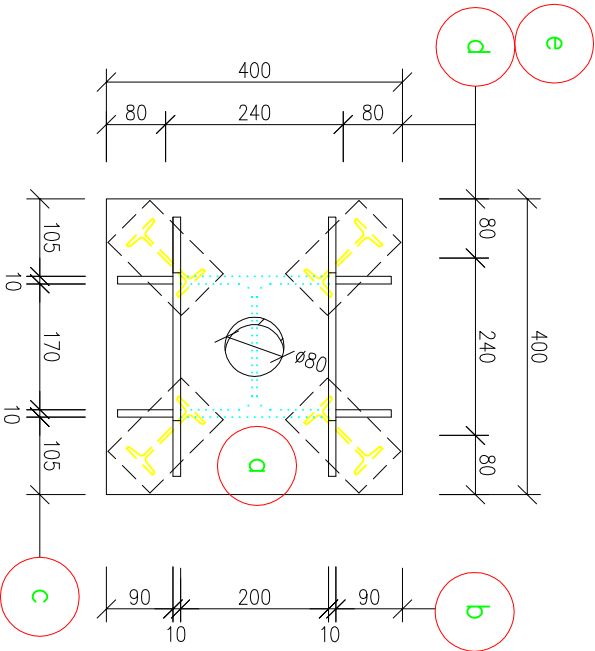
VÝSTRAŽNÁ FOLIA (cca 30cm nad povrchom)
TEHLA/PLASTIDOSKA (proti mech. poškodeniu)
PIESKOVÉ LÔŽKO

Kábel	H(cm)			L(cm)
	TEREN	CHODNÍK	VZORYVKA	
1kV	70	50	120	35
35kV	100	100	120	

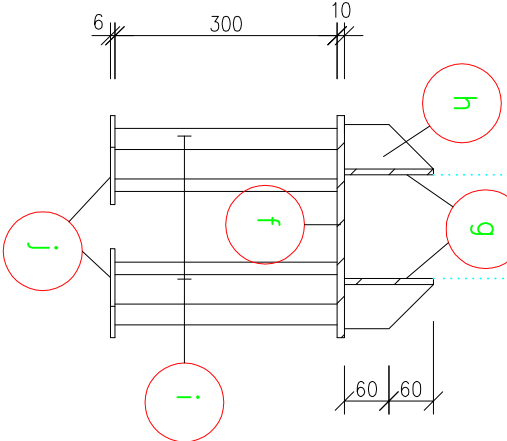
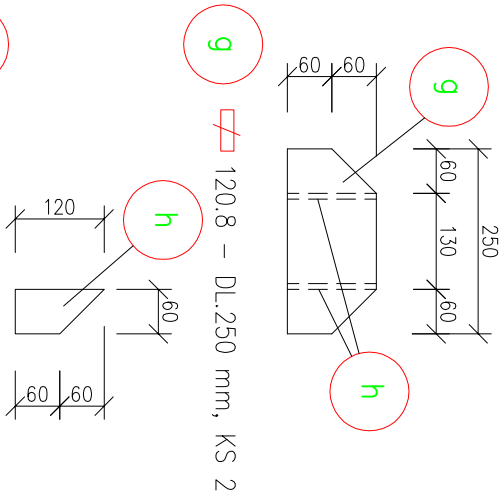
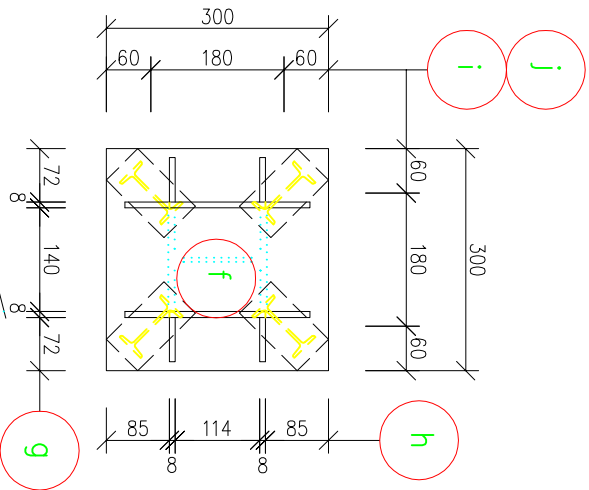
SITUACIJA -nn pripojka

VÝSKNÝ SYSTÉM BV 50.000 = EXISTUJÚCA (ROZPOČET PODLAHY SALY)		ORIENTÁCIA 	KÓBA C
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CASI PD		OBEKT	ELEKTRO
CASI PD			
1			

PLAŇA KP1 – 9x



PLAŇA KP2 – 1x



- a** 300.10 – DL.300 mm, KS 1
- b** 120.8 – DL.250 mm, KS 2
- c** 60.8 – DL.120 mm, KS 2
- d** 100 – DL.300 mm, KS 4
- e** 60.6 – DL.110 mm, KS 4

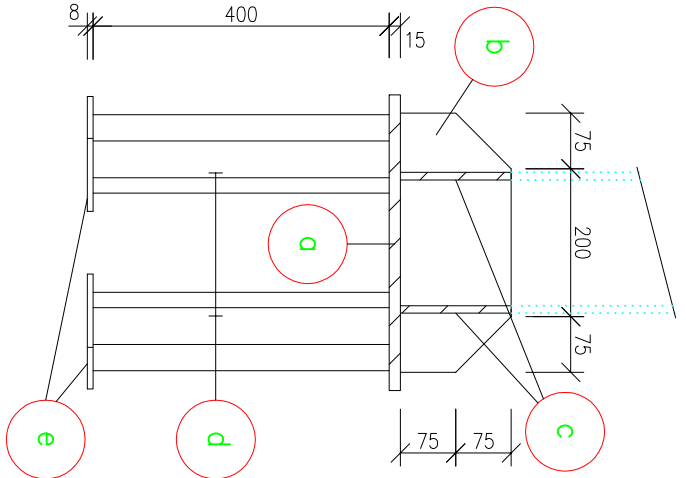
POZNÁMKA :

- VŠETKY ZVARY REALIZOVAŤ AKO PRIEBEŽNÉ V HRÚBKKE STYKOVANÉHO MATERIÁLU
- OCELOVÉ PLATNE S VÝNIMKOU ZABETÓNOVANÝCH ČASTÍ CHRAŇIŤ PROTI KORÓZII MIN. ZÁKLADNÝM ANTIKORÓZNYM NÁTEROM S2000 REALIZOVANÝM V DVOCH VRSTVÁCH + DVOJMA VRSTVAMI VRCHNÉHO EMALOVÉHO NÁTERU
- NÁTERY REALIZOVAŤ PO DOKLADNOM OČISTENÍ, ODHRDZAVENÍ A ODMASTENÍ OCELOVÝCH PROFILOV A OSADENÍ OCELOVÝCH STĽPOV NAVRHOVANÉHO VONKAŠIEHO PRÍSTREŠKU

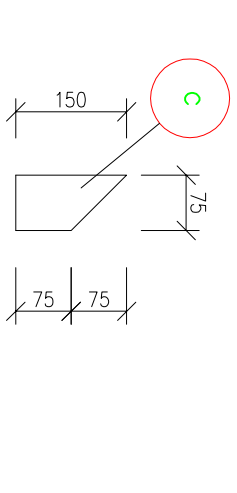
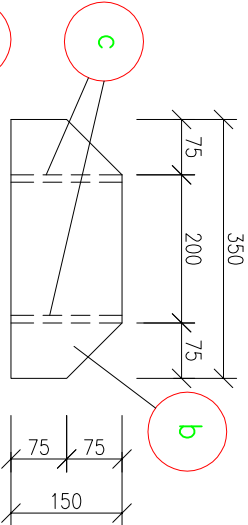
OCEL tr. S235 (11 373)

VÝKAZ OCELE tr. S235 (11 373)

OZN.	POL.	MATERIAL	DLŽKA [mm]	KS	VÁHA	
					1ks [kg/ks]	SPOLU [kg]
KP1 9x	a	400.15	400	1	18.84	18.84
	b	150.10	350	2	4.12	8.24
	c	75.10	150	2	0.88	1.76
	d	100	400	4	3.33	13.32
	e	80.8	140	4	0.70	2.80
VÁHA SPOLU 1 ks PLATNE KP1					44,96	
VÁHA SPOLU 9 ks PLATNE KP1					404,64	
KP2 1x	f	300.10	300	1	7.06	7.06
	g	120.8	250	2	1.88	3.76
	h	60.8	120	2	0.45	0.90
	i	180	300	4	1.78	7.12
	j	60.6	110	4	0.31	1.24
VÁHA SPOLU 1 ks PLATNE KP2					20,08	
CELKOVÁ VÁHA OCELE [kg]					424,72	

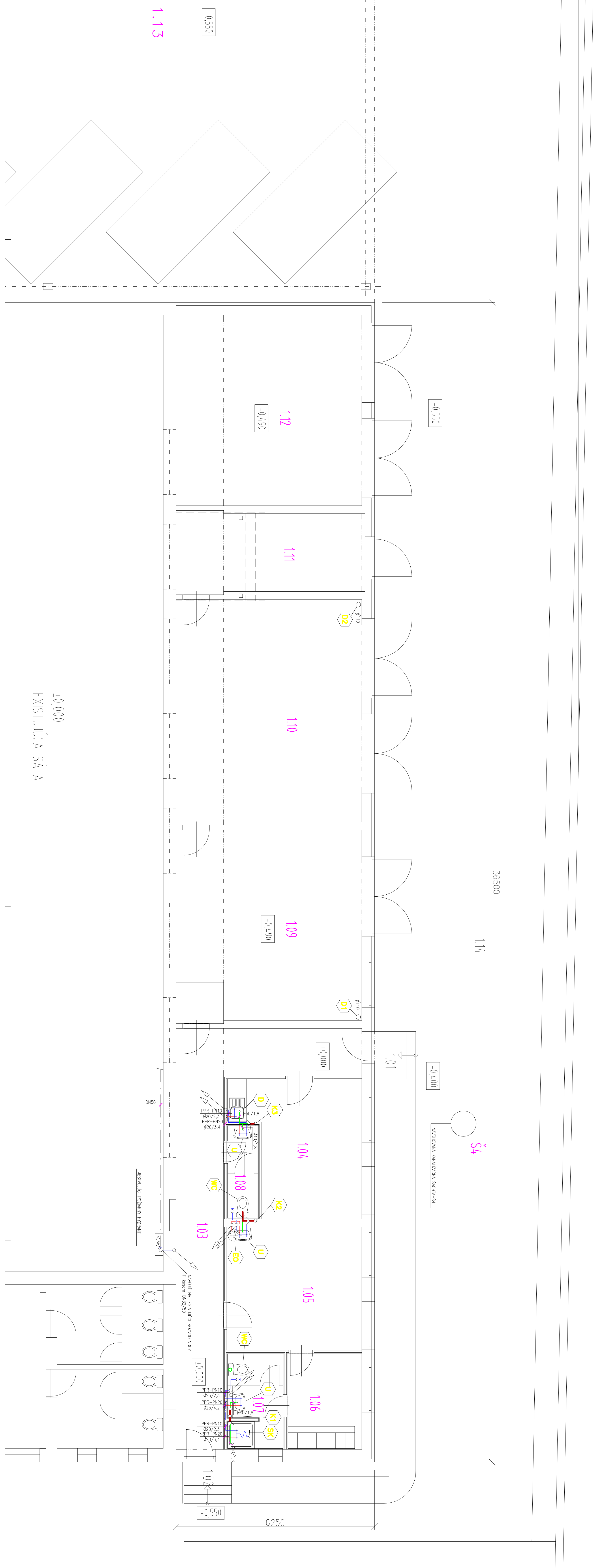


- a** 400.15 – DL.400 mm, KS 1
- b** 150.10 – DL.350 mm, KS 2
- c** 75.10 – DL.150 mm, KS 2
- d** 100 – DL.400 mm, KS 4
- e** 80.8 – DL.140 mm, KS 4



- a** 150.10 – DL.350 mm, KS 2
- b** 75.10 – DL.150 mm, KS 2
- c** 75.10 – DL.150 mm, KS 2

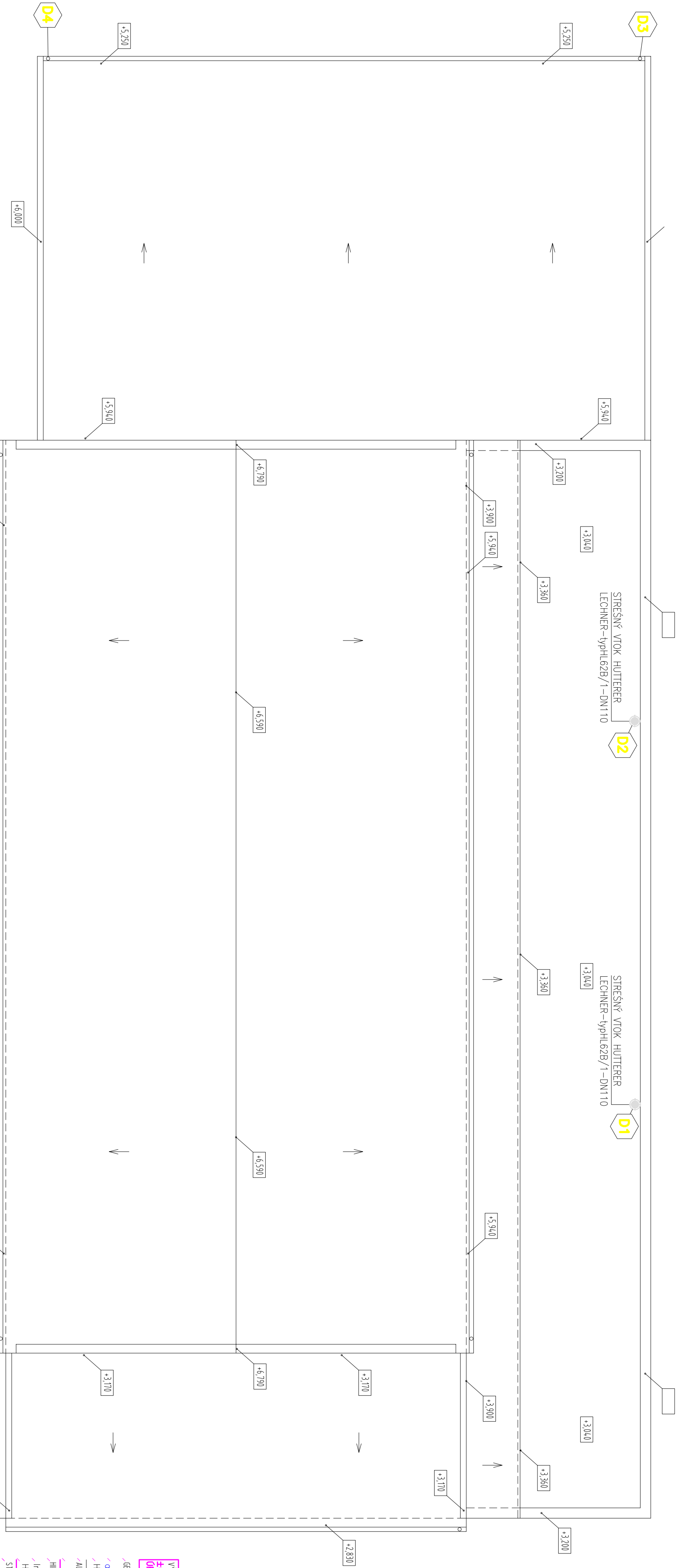
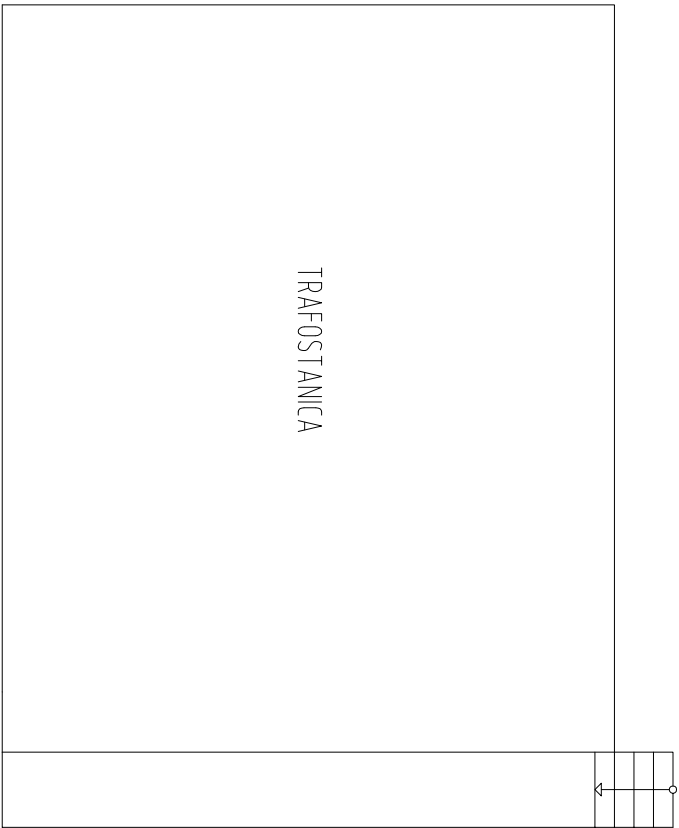
ARCHITEKT STAVBY	STATIK STAVBY	VYPRACOVAL	HIP	*** ING. MARIÁN PETRÁŠ ***		
Ing. arch. B. SEIDL	Ing. Marián PETRÁŠ	Jánka MIKUŠOVÁ	Ing. arch. P. SEIDL	TEL. 0905-422156, 033-5511714	917 01 TRNAVA, HVEZDOSLAVOVA 10	
Ing. arch. P. SEIDL						
INVESTOR	Obec DOLNÁ STREDA			ŠPEC.	STATIKA	
STAVBA	ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA			TK	1.10	
MIESTO	Dolná Streda, ul. J. Mojku a Slniečná, parc. č.1178/1,1181			MIERKA	2 A4	
				STUPEŇ	REALIZAČNÝ PROJEKT	
				DATUM	FEBRUÁR 2010	
				ZAK. ČÍSLO	A-04/2010	
OBSAH	VÝKRESU	OCELOVÉ KOTEVNÉ PLATNE KP1-KP2			ARCHIVNE ČÍSLO	ČÍS.VÝKR. S-6



C.R	MAZOT MESTNOSTI	PLOŠŤA m ²
101	VOVNÁRSKE SÚCHOSKAO	6,01
102	VOVNÁRSKE SÚCHOSKAO	6,17
103	PROBIA	6,66
104	KONČADIA	6,17
105	BEVNÁRSKE MESTOŠŤ	14,81
106	ŠANŤA	12,23
107	BEVNÁRKA	24,97
108	ME	3,62
109	DEŤIA	3,00
110	POSKODENÉ TECHNICKY	2,79
111	SOČAD	8,91
112	PROBIA PROBIA	12,40
113	PROBIA PROBIA	13,28
114	SPRÁVNE PLOŠŤ	33,60

Legenda rozvodov ZTI a zariadeníacích predmetov - vid' výkres č. 5

[illegible]



D1 — D4 KANALIZAČNÁ STUPACKA – DAŽDOVÁ

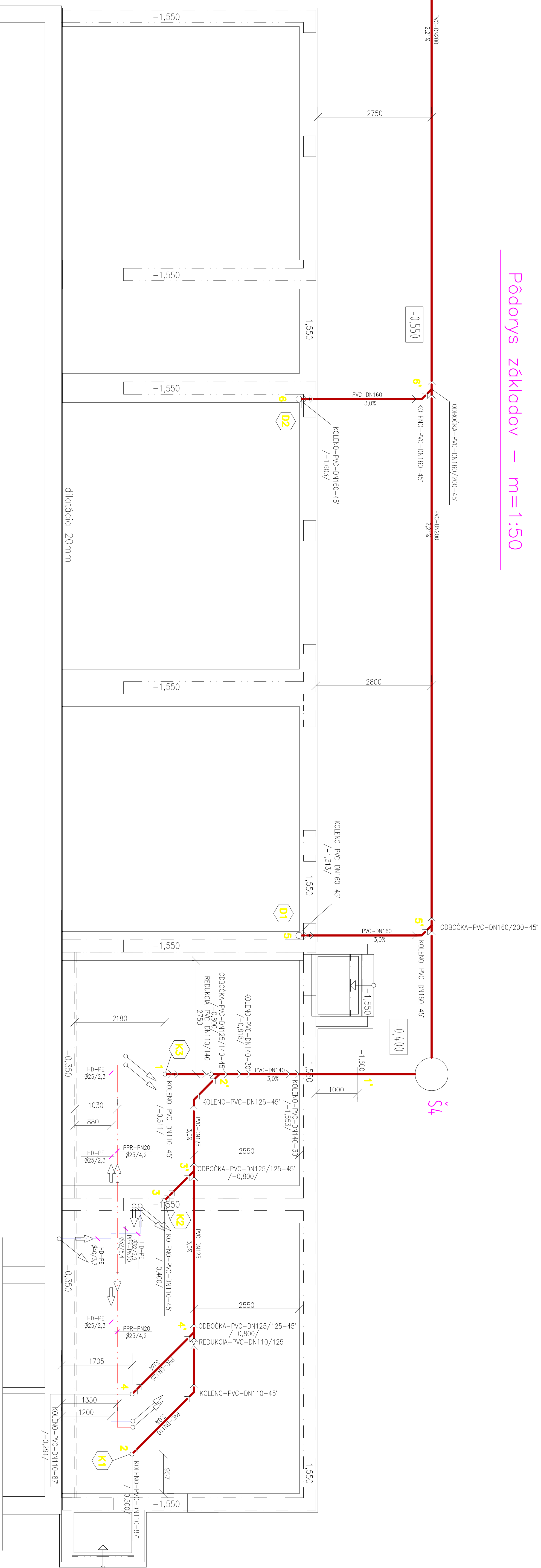
VTESOVÝ SYSTÉMBY	BRNENÁ	OBJEKT	ZOBRAZENIE
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ

DAŽDOVÝ SYSTÉMBY	BRNENÁ	OBJEKT	ZOBRAZENIE
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ

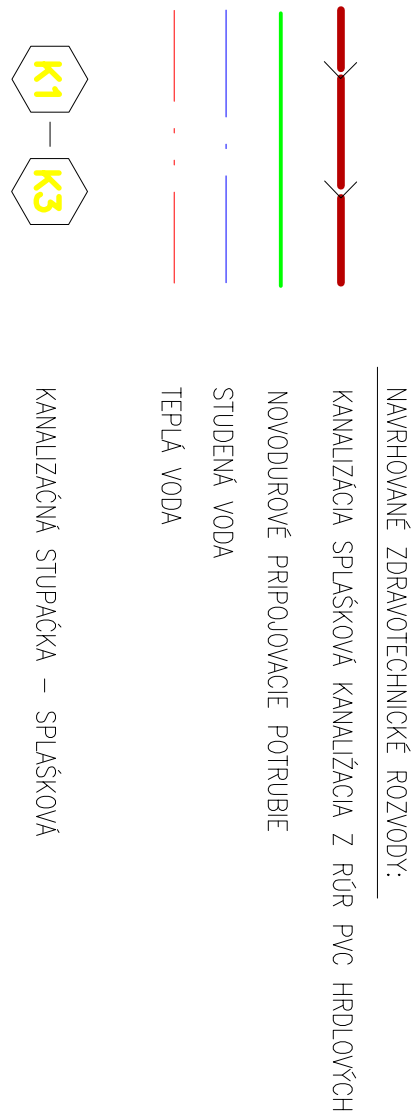
DAŽDOVÝ SYSTÉMBY	BRNENÁ	OBJEKT	ZOBRAZENIE
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ

DAŽDOVÝ SYSTÉMBY	BRNENÁ	OBJEKT	ZOBRAZENIE
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ

DAŽDOVÝ SYSTÉMBY	BRNENÁ	OBJEKT	ZOBRAZENIE
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ
DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ	DAŽDOVÝ



Pôdorys základov – m=1:50



NAVROBOWANÉ ZDRAVOTECHNICKE ROZWODY:

KANALIZAČIA SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA Z RÚR PVC HRDLOVÝCH

NOVODURONÉ PRÍPOJNACIE POTRUBIE

STUDENA WCOA

TEPLA VODA

KANALIZAČNÁ STUPAČKA – SPLAŠKOVÁ

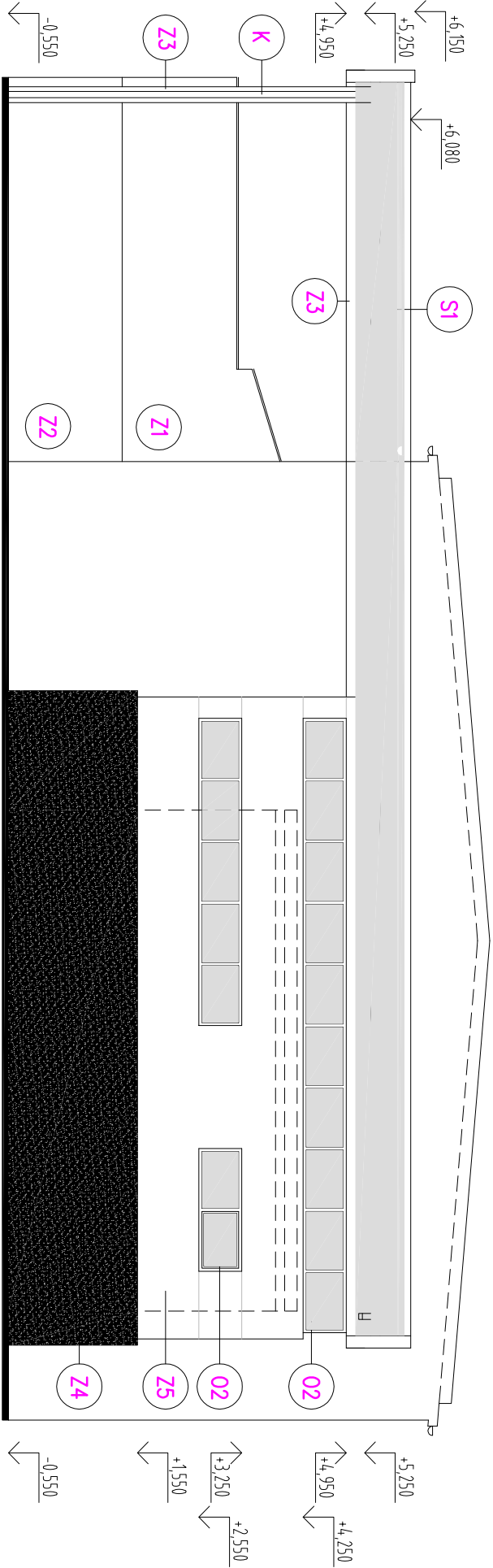
TRISWAY SYSTEM S.P.A.	OPEN IDA		
$\pm 0,000 = 126,65$ GROVEN POOLAHY SALTY		KOPALC	
		OKERT	
	CASIP	ZRAVOTECNIKA	

Grades 10-12		Grades 9-12	
Mathematics 10, 9/17 of INMAN		Mathematics 10, 9/17 of INMAN	
Algebra		Algebra	
Ing. arch. Boris SEDULAU arch.		Ing. arch. Boris SEDULAU arch.	
Ing. arch. Peter SEDULAU arch.		Ing. arch. Peter SEDULAU arch.	
Ing. arch. Boris SEDULAU arch.		Ing. arch. Boris SEDULAU arch.	
Mathematics 10, 9/17 of INMAN		Mathematics 10, 9/17 of INMAN	
Peter Doury		Peter Doury	
Technical Tables & 9/17 of INMAN		Technical Tables & 9/17 of INMAN	

21/10/2019	CODE: 00000000000000000000	21/10/2019	PRODOTTO: STANLEY
		04/10/20	02/2010
MES05 STANLEY	partc.1178/1,1181, Dotb6 Standa	[00001]	10 x M
04/2019 STANLEY		MES04	150

ZBERNÝ DVOR
V OBCI DOLNÁ STREDA

2.

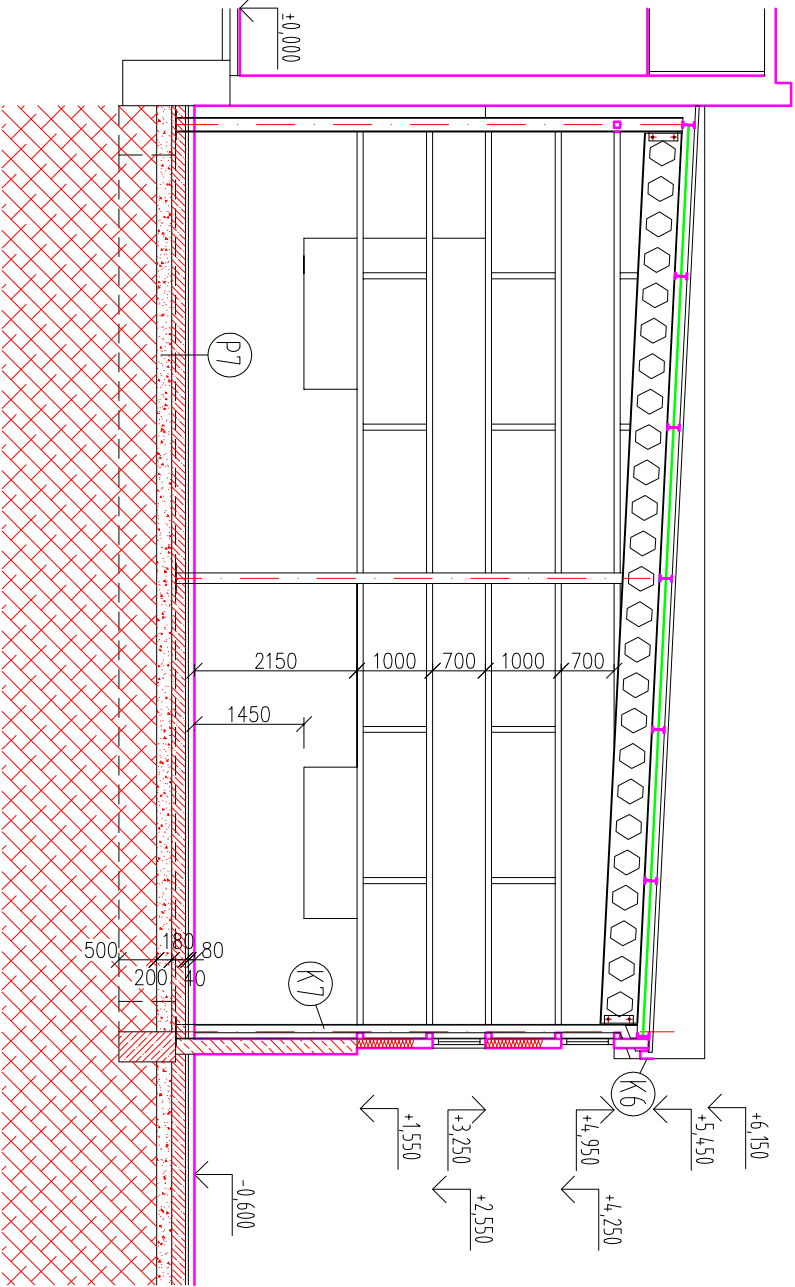


LEGENDA POVRCHOV

- Z1** POVRCHOVÁ ÚPRAVA USLACHTILÁ FASÁDNA OMETKA NA KONKATNOM ZATEPLENÍ KONECNÝ NÁTER FARBOU BLEDOSIVÁ
- Z2** POVRCHOVÁ ÚPRAVA USLACHTILÁ FASÁDNA OMETKA NA KONKATNOM ZATEPLENÍ KONECNÝ NÁTER FARBOU TMAVOSIVÁ
- Z3** POVRCHOVÁ ÚPRAVA OK "KLADINKOVÝY" NÁTEROM - ODTIEN GRAFTOVÝ
- Z4** MURIVO Z PLOTOVÝCH TVÁRNIC STEPANÝCH
- Z5** OBKLAD PROFILOVANÝM PLECHOM
- 01** PLASTOVÉ OKNÁ
- 02** ZASKLENIE IZOLACNÝM 2-SKLOM NEPRIEHLADNÝM (max. Ug=1,0w/m.k, max. Uw=1,5w/m.k) FARBA BIELA
- 02** PLASTOVÉ PÁSOVÉ OKNÁ
- 02** ZASKLENIE KOMOROVÝM POLYKARBONÁTOVÝM PLATINAMI ČÍRMI
- K** KLAMPIARSKÉ VÝROBKY Z POPLASTOVANÉHO PLECHU HR. 0,7mm
- K** FARBA SEDA
- SI** TRAPÉZOVÝ STRESNÝ PLECH BLEDOSIVÝ

LEGENDA MATERIÁLOV

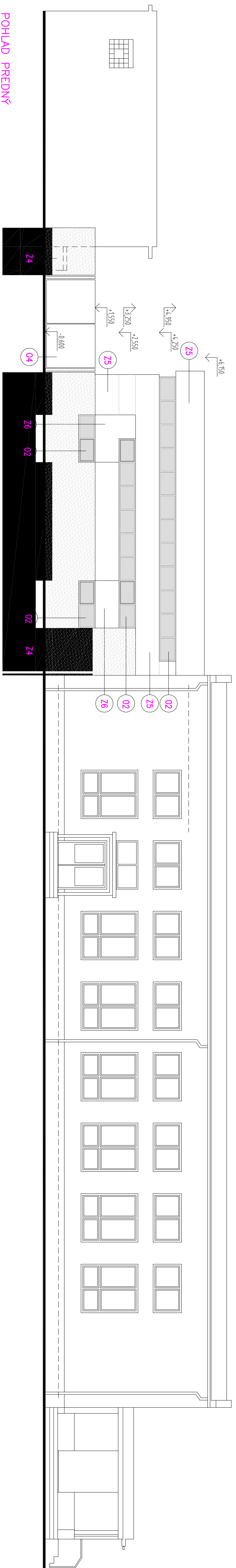
- OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ MURIVO POVODNÉ
- NOVONA VYROVANÉ MURIVO HR. 150-300mm Z TEHL OBLOKOV NA TENKOVRSŤOVOJ CELOPLOSNÝ MALTE ZATEPLENÉ KZS hr.100mm
- PROSTÝ BETÓN TR. C 16/20
- MURIVO HR. 200mm Z PLOTOVÝCH TVÁRNIC STEPANÝCH - (200x180x400mm)



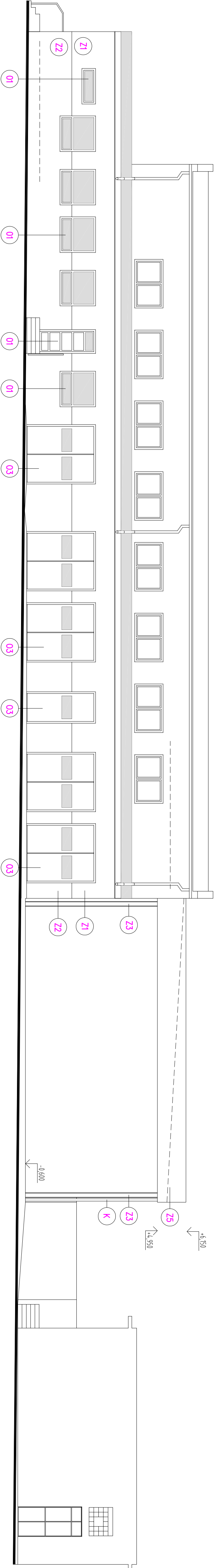
PRIEČNY REZ C PRÍSTREŠKOM

VÝSKOVÝ SYSTÉM B.P.V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEN PODLAHY SÁLY ±0,000 = 126,650 m.n.m.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C.	OBJEKT	
				ČASŤ PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE
GENERÁLNY PROJEKTANT				ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD	
orsq,s.r.o.					
Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA					
AUTOR	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch.				
HIP		Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA			
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda				
MIEŠTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda				
NÁZOV STAVBY					
ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA					
FORMÁT	8 x A4				
MIERKA	1:100				
OBSAH VÝKRESU	BOČNÝ POHLAD, REZ				
ČÍSLO VÝKRESU	105				

ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA



POHLAD PREDNÝ

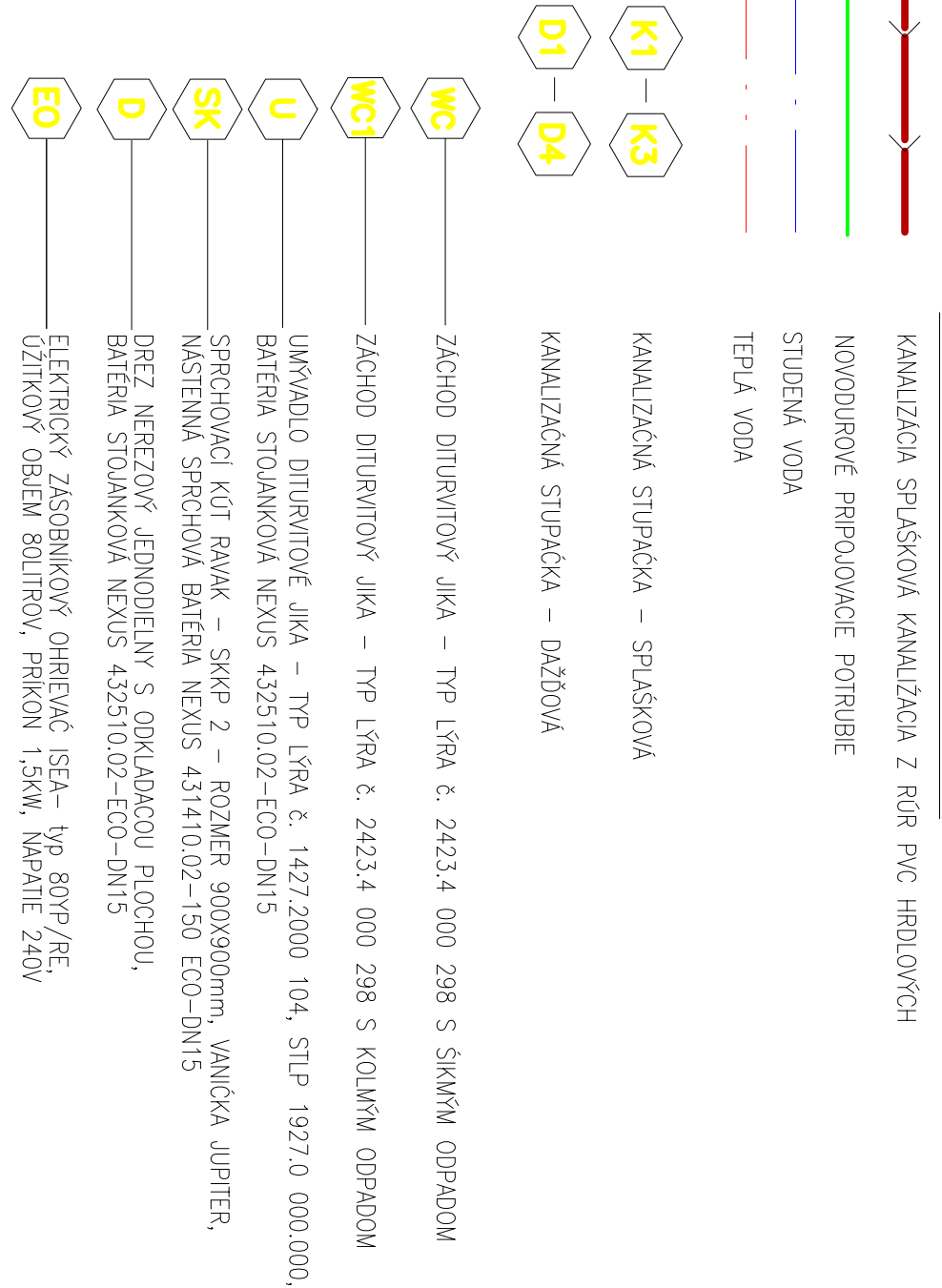


POHLED ZADNÝ DVOROVÝ

LEGENDA PVRCHOV

- | | |
|----|---|
| 21 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 22 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 23 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 24 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 25 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 26 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 27 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 28 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 29 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 30 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 31 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 32 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 33 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 34 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |
| 35 | PONOROVÁ PRÁVA KRAJIN A FARMÁCEMIE KRAJIN A KONFLIKTY ZÁSTUPNÍKOV KONVENCIE MATIER PRÁBOB BUDOVANIA |

[illegible]



NAVROVANE ZDRAVOTECHNICKE ROZVOJ

KARVALIZOVA SPOLSKOVA KARVALIZOVIA Z ROK PVC HRDLUVICH

NOVOUSTRUŠENÉ PRÍPOJNÉ POKRIBIE
STUJENÁ VODA

TEPIA VDOA

KANALIZAČNÁ STUPAČKA – SPLAŠKOVÁ

KANALI IZ OČNA STIPARJKA – NAŽNINA

[illegible]

— ZÁCHOD DITURVTOVÝ JIKA — TYP LÉFA

— ЗЪЧНОД ДИТИРАМЪКЪ ИКА — ТУД 1824

ZINC DIOXIDE - 100% ZINC DIOXIDE

UNYVAJALO DILIKRILUVE JIKA - 17P LTH
BATERIA STOKANKOVA NEXUS 432510.02

SPRCHOVACÍ KÚT PAVAK – SKKP 2 –
NÁSTĚNNÁ SPRCHOVÁ BATERIA NEXUS 4

DREZ NEREZOVÝ JEDNODIELNY S ODKU...

BAILEY SILVANOVA NEXUS 432510.02

— ELEKTRICKÝ ZDROJINIKOVÝ ÚSTŘEŠNÍ, 150
ÚZITKOVÝ OBJEM BOUTROV, PŘÍKON 1,5

ORGANIZAZIONE	OGGETTO
---------------	---------

© 2000 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

	2006-07	2007-08
2006-07		
2007-08		

0 917 01 TRNAVA

Blanko SEIDL/OVA,aul.orch.	
----------------------------	--

Dr. Peter Seidl, outarch	
--------------------------	--

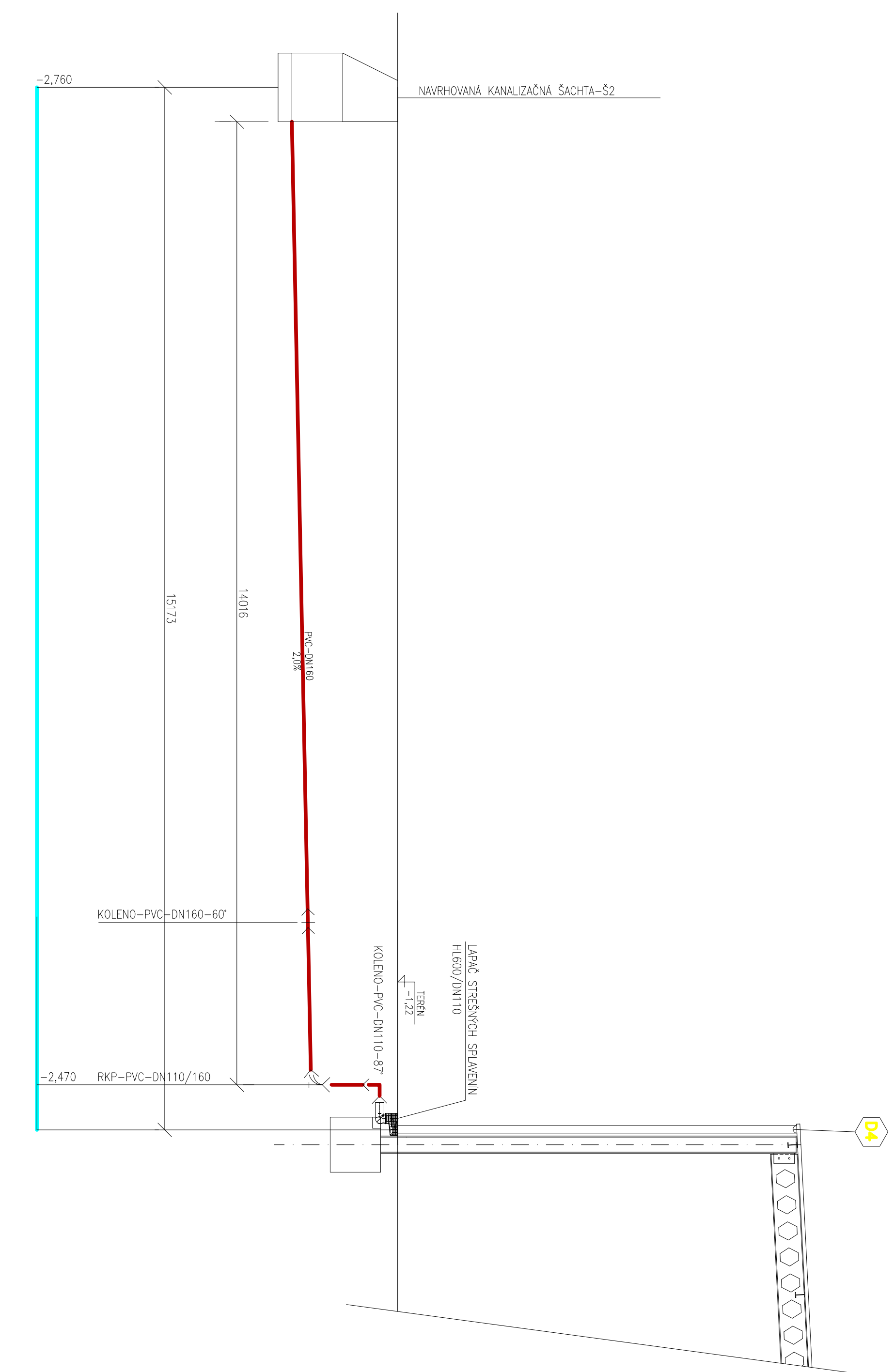
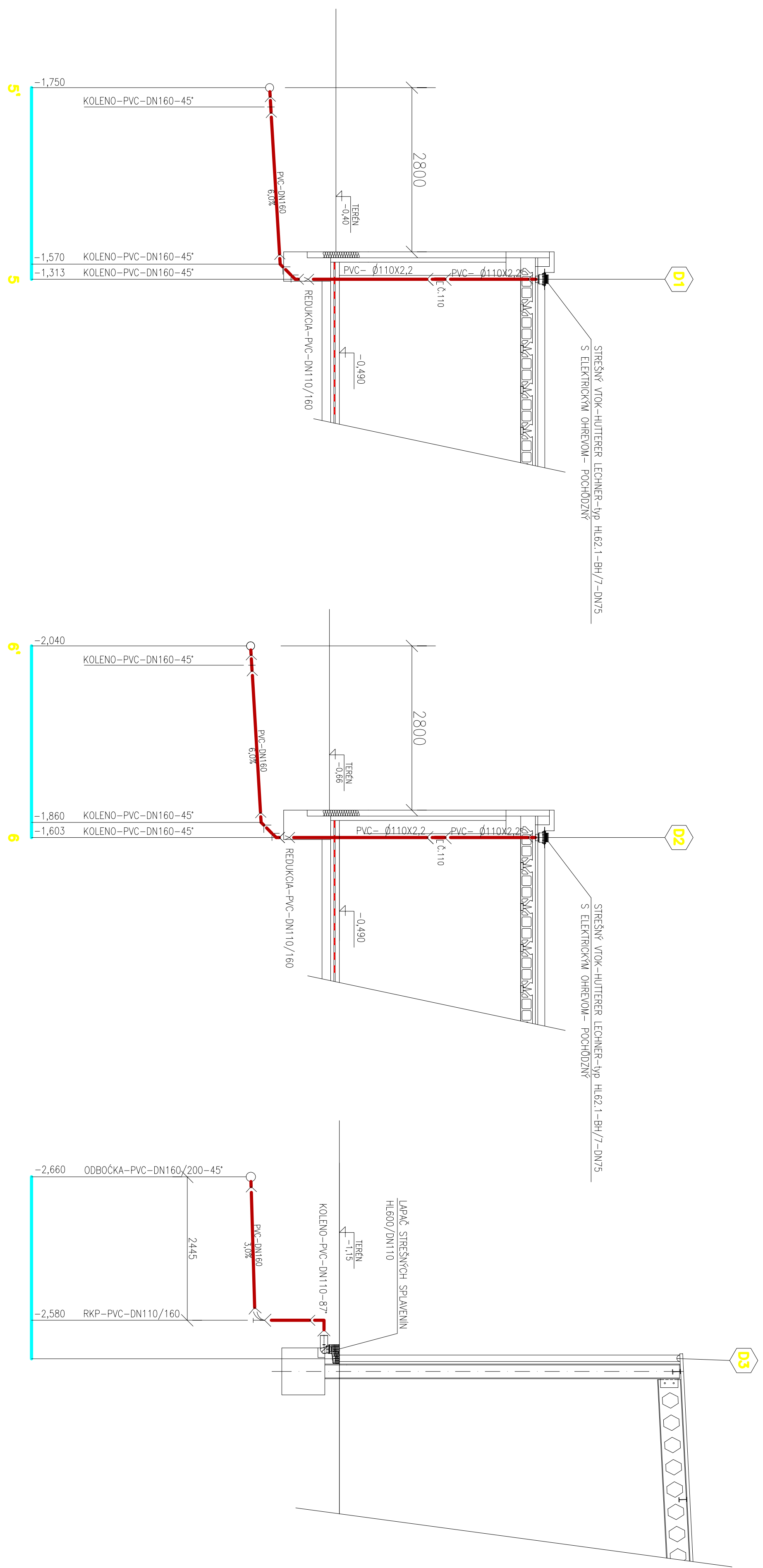
Peter Teo

Dr. Dobro Streda

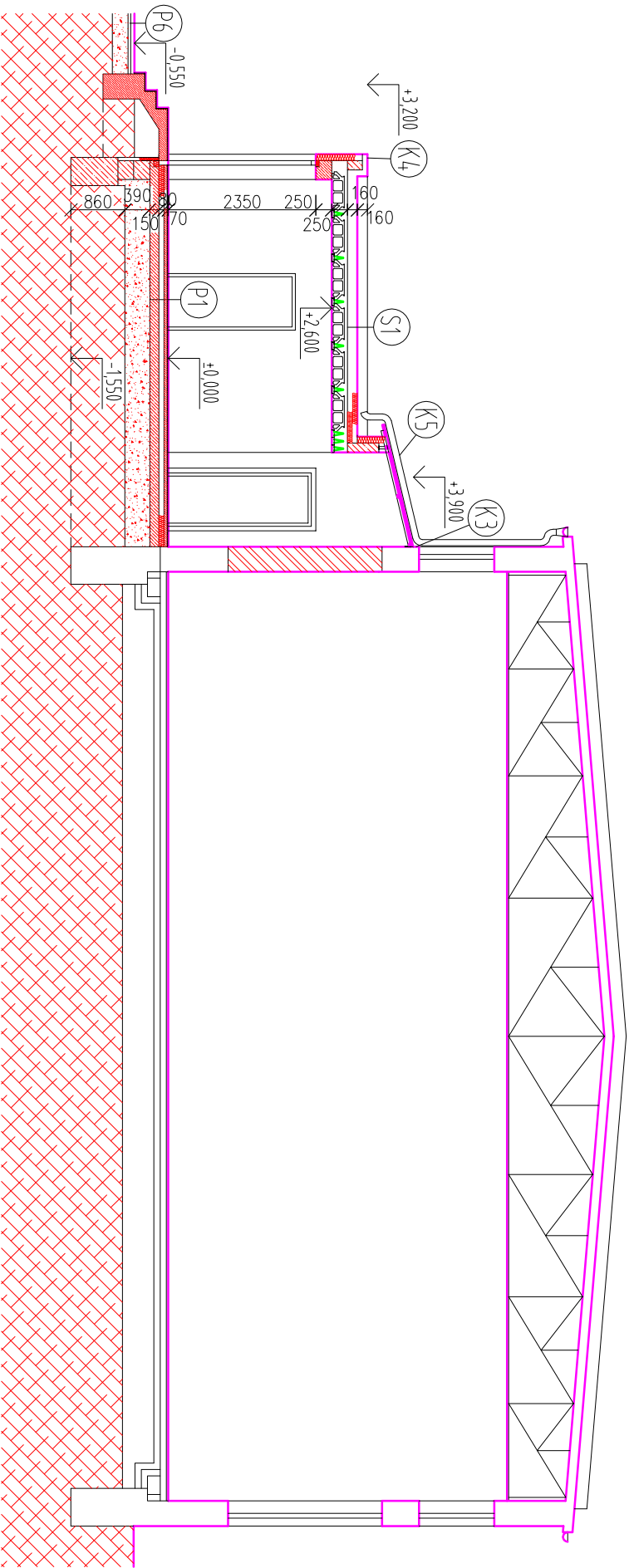
cc:1178/1,1181, Dohd Sireda

$\frac{1}{\text{MCM}^2}$
 $\frac{1}{\text{MCM}^2}$
 $\frac{1}{\text{MCM}^2}$

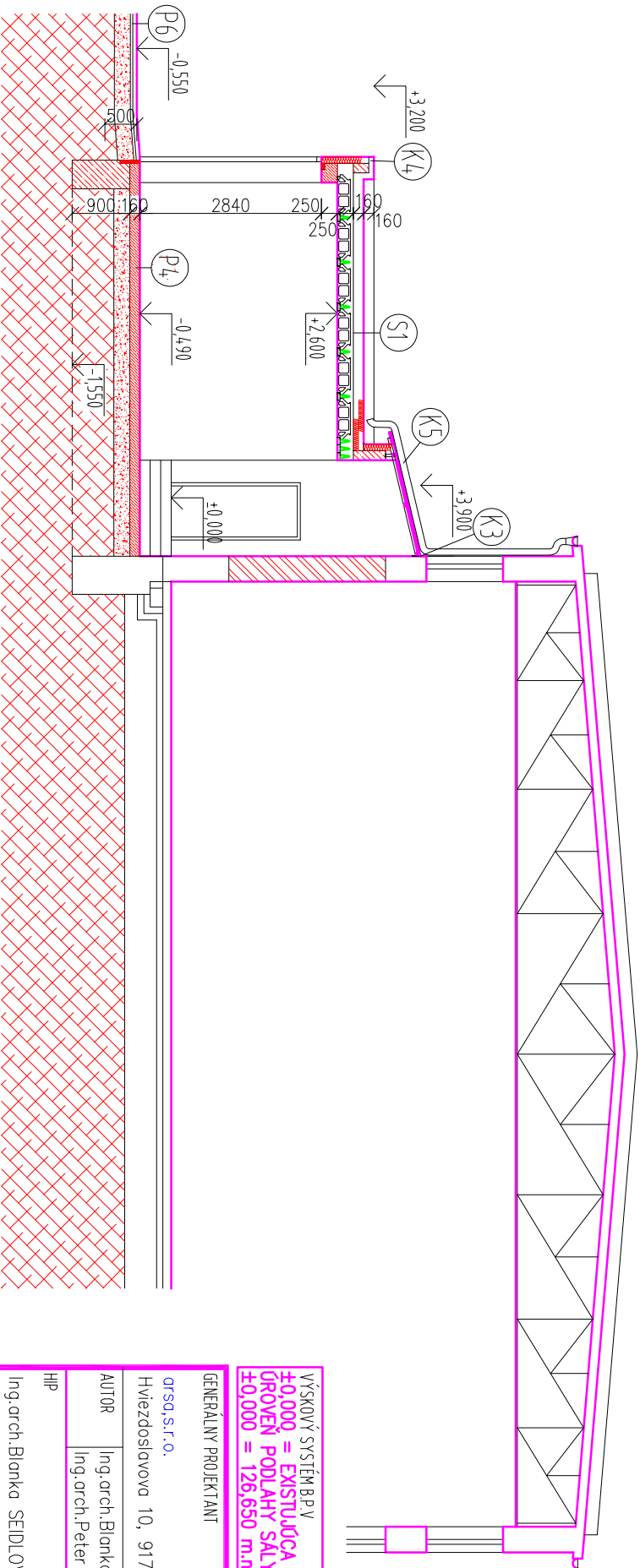
119,0 V



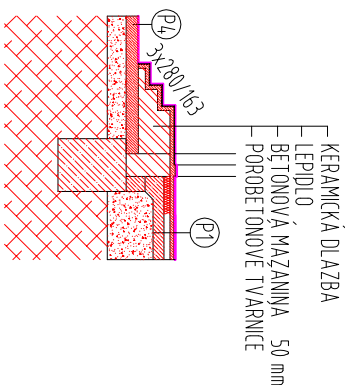
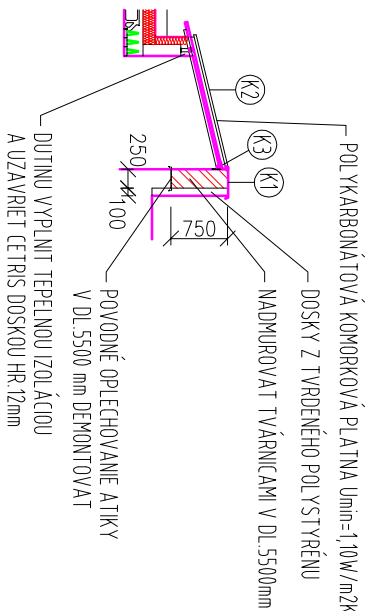
1. VARNÝ SYSTÉM 2. VARNÝ SYSTÉM 3. VARNÝ SYSTÉM	4. VARNÝ SYSTÉM 5. VARNÝ SYSTÉM 6. VARNÝ SYSTÉM	7. VARNÝ SYSTÉM 8. VARNÝ SYSTÉM 9. VARNÝ SYSTÉM	10. VARNÝ SYSTÉM 11. VARNÝ SYSTÉM 12. VARNÝ SYSTÉM
13. VARNÝ SYSTÉM 14. VARNÝ SYSTÉM 15. VARNÝ SYSTÉM	16. VARNÝ SYSTÉM 17. VARNÝ SYSTÉM 18. VARNÝ SYSTÉM	19. VARNÝ SYSTÉM 20. VARNÝ SYSTÉM 21. VARNÝ SYSTÉM	22. VARNÝ SYSTÉM 23. VARNÝ SYSTÉM 24. VARNÝ SYSTÉM



PRIEČNY REZ A



PRIEČNY REZ B



REZ VNÚTORNÝM SCHODISKOM

LEGENDA MATERIÁLOV

- OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ MURIVO POVODNÉ
- NOVONAVRHOVANÉ MURIVO HR. 150, 300mm Z TEHL, OBLOKOV NA TENKOVRSŤOVOU CELOPLÔSNU MALTU ZATEPLENÉ KZS hr. 100mm
- PROSTÝ BETÓN TR. C 16/20
- ZELEZOBETÓN BETÓN TR. C 20/25-XC1, C 25, 30-XC1, OCEĽ 10 S05-R1

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P. V ±0,000 = EXISTUJÚCA GROVEN PODLAHY SÁLY ±0,000 = 126,650 m.n.m.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C.	OBJEKT	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD	
GENERALNÝ PROJEKTANT				ČASŤI PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE	
arsq,s.r.o. Hvezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA						
AUTOR Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch.						
HHP Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Hvezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA					Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch. Hvezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA	
STAVEBNÍK Obec Dolná Streda				STUPEŇ PD	PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY	
Miesto stavby parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda				DAŤUM	03/2010	
NÁZOV STAVBY				FORMÁT	8 x A4	
				MIERKA	1:100	
				OBSAH VÝKRESU	REZY	
				ČÍSLO VÝKRESU	103	

ZBERNÝ DVOR
v obci DOLNÁ STREDA

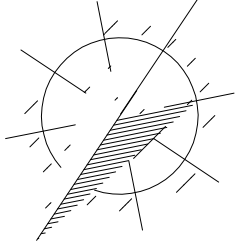
NAVRHOVANÝ ELEKTROMEROVÝ ROZMĚRŮČ RE:
- plastový elektronový rozváděč
- typ APN-1/1ml-c, s 1 okénkem
- rozměry (v x š x h): 535 x 520 x 220mm
- přírady/typy: zdola
- kryje: IP43
ZEKO-Elektrokomponenty, s.r.o.
POLJ-01/4X 150-240
m-společka Roychem

LEGENDA

- NAVRHOVANÉ INŽENYRSKÉ SÍTĚ A OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ STAVEBNÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- NAVRHOVANÁ OBEČNÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- NAVRHOVANÁ ELEKTRICKÁ KÁBELOVÁ PŘÍPOJKA
- NAVRHOVANÉ STAVEBNÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- NAVRHOVANÁ OBEČNÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- NAVRHOVANÁ ELEKTRICKÁ KÁBELOVÁ PŘÍPOJKA

JESTUJÍCÍ INŽENYRSKÉ SÍTĚ A OBJEKTY

- SUSEDJÍCÍ OBJEKTY
- JESTUJÍCÍ OBEČNÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- JESTUJÍCÍ SLABOPRŮDOVÝ KÁBEL
- SUSEDJÍCÍ OBJEKTY
- JESTUJÍCÍ OBEČNÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- JESTUJÍCÍ SLABOPRŮDOVÝ KÁBEL



VÝŠKOVÝ SYSTÉM BP V 40 000 = 126 65 DROVEN PODLAHY HALY	ORIENTÁČNÍ	KÓPIA C	OBJEKT	STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
ČAST PD				

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

GRS S.R.O.

Hvezdoslavova 10, 977 01 TRNAVA

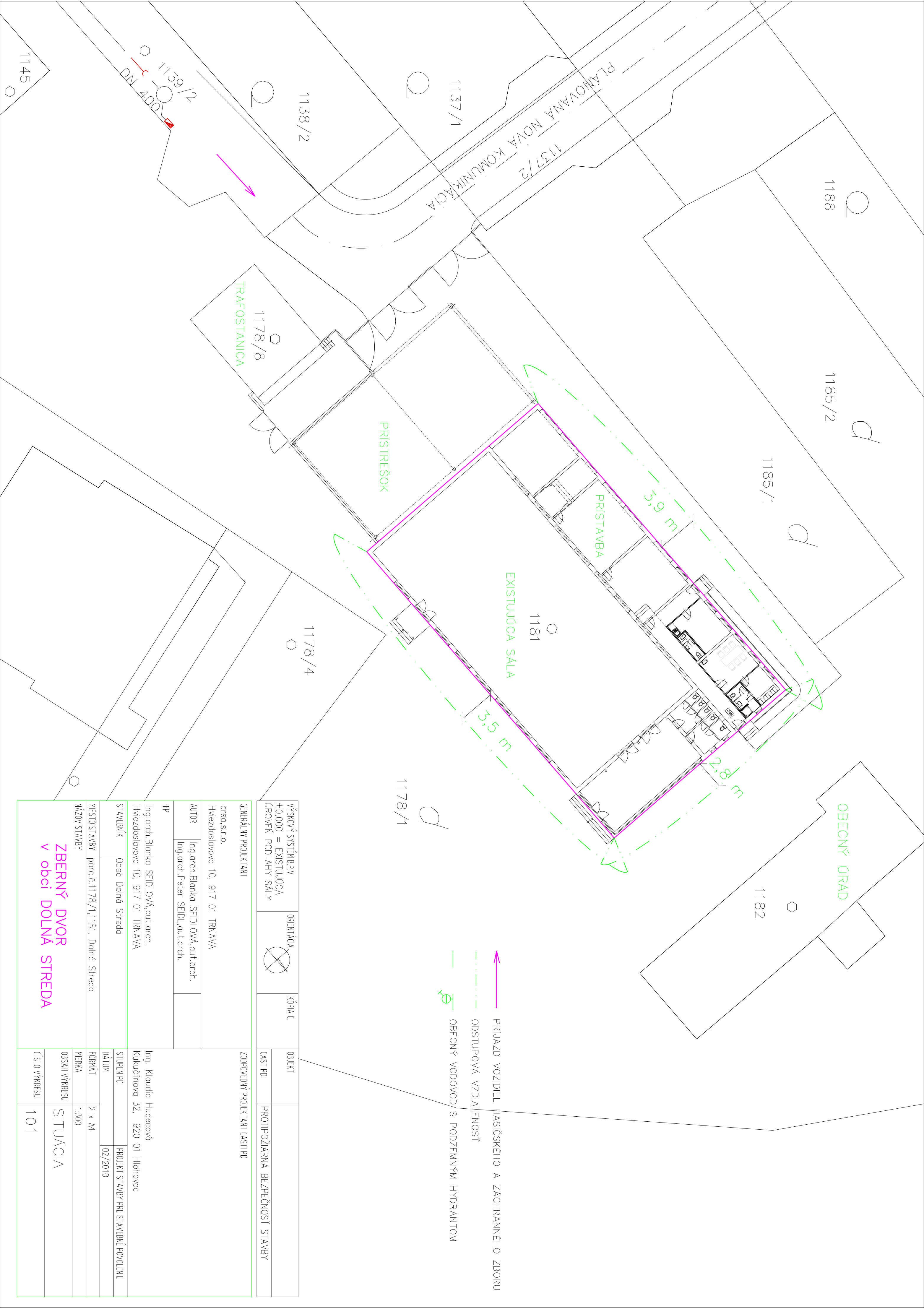
AUTOR	Ing arch. Blanka SEDLOVÁ, aut. arch.
HP	Ing arch. Peter SEDLOVÝ, aut. arch.

STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda	Ing arch. Peter SEDLOVÝ, aut. arch.
MIESTO STAVBY	por. č. 1178/1, 1181, Dolná Streda	Hvezdoslavova 10, 977 01 TRNAVA

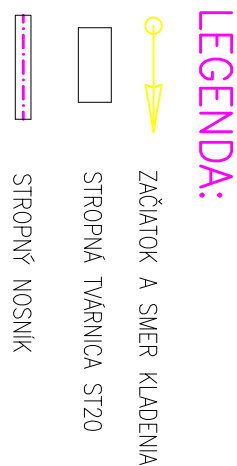
MAZOV STAVBY	por. č. 1178/1, 1181, Dolná Streda	Ing arch. Peter SEDLOVÝ, aut. arch.
MIESTO STAVBY	por. č. 1178/1, 1181, Dolná Streda	Hvezdoslavova 10, 977 01 TRNAVA

ZBERNÝ DVOR
V OBCI DOLNÁ STREDA

OBŠAH VÝKRESU
SITUÁCIA



VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SALY		ORIENTÁCIA 	KÓPIA C.	OBJEKT	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY
				ČASŤ PD	
GÉNĚRÁLNÝ PROJEKTANT				ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD	
arsq,s.r.o. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA					
AUTOR	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,aut.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,aut.arch.				
HPP					
Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,aut.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA					
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda				
MESTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda				
NÁZOV STAVBY					
ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA					
		ČÍSLO VÝKRESU			
		1 O 1			



POZNÁMKA :

- K PREVZATIU VÝSTUŽE ŽB. PRVKOV PRÍSTAVBY PRIZVAŤ STATIKA STAVBY !!!

OCEL tr. 10 505 (R)

SIETŮVINA KD-37 – OKÁ Ø5,0/5,0 – 150/150 mm

M=1:25

STROPNÝ NOSNÍK

200

50

M=1:25

100

M=1:25

100

-70-

DL=6000

-70-

DL=6000

VÝKAZ SÍŤOVINY KD-37, OKA Ø5,0/5,0-150/150mm

CELKOVÁ PLOCHA	195,00 m ²
VÁHA	2,11 kg/m ²
CELKOVÁ VÁHA	411,45 kg

ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ SIREDA
MIESTO
Dolná Sireda, ul. J. Majku o Slniečnú, parc. č.1178/1,118

ING. MARIÁN PETRÁŠ

AUTORIZOVANÝ INŽINIER PRE NOSNÉ KONŠTRUKCIE A STATIKU STAVIEB
HVIEZDOSLAVOVA 10 917 00 TRNAVA tel. 0905/422156, 033 / 5511714

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

k projektu pre stavebné povolenie a realizáciu stavby

NÁZOV STAVBY	ZBERNÝ DVOR V OBCI DOLNÁ STREDA
MIESTO STAVBY	obec Dolná Streda, ul. J. Majku a Slnecná – parc. č. 1178/1 a 1181
INVESTOR	Obec DOLNÁ STREDA
GENERÁLNY PROJEKTANT	ARSA, spol. s r.o. Trnava, Hviezdoslavova 10
HL. INŽINIER PROJEKTU	Ing. arch. Peter SEIDL
ARCHITEKT STAVBY	Ing. arch. Blanka SEIDLOVÁ, Ing. arch. Peter SEIDL
STATIK STAVBY	Ing. Marián PETRÁŠ, reg. č. 0077 * A * 3-1
SPOLUPRÁCA	Janka MIKUŠOVÁ
ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO	A – 04 / 2010
DÁTUM	február 2010

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Predmetom tohto projektu je statické riešenie nosných konštrukcií novovytváraných stavebných objektov slúžiacich pre potreby navrhovaného zberného dvora pre dočasné skladovanie a separáciu odpadov. Tento je situovaný v centrálnej časti obce Dolná Streda, na uliciach J. Majku a Slnecnej, parceliach č. 1178/1 a 1181, v blízkosti Obecného úradu, v bezprostrednom susedstve existujúceho spoločensko-sportového objektu starej telocvične.

Investorom riešenej stavby je obecný úrad Dolná Streda, generálnym projektantom je firma Arsa, spol. s r.o. Trnava, hlavným inžinierom projektu je Ing. arch. Peter Seidl. Autormi architektonického riešenia navrhovanej stavby sú Ing. arch. Blanka Seidlová a Ing. arch. Peter Seidl.

Navrhovaná stavba pozostáva z dvoch stavebných objektov

Projekt je vypracovaný v rozsahu pre vydanie stavebného povolenia a následnej realizácie stavby v siedmich vyhotoveniach, z ktorých šesť slúži pre potreby investora a jedno je archivované u spracovateľa, u ktorého je tento vedený pod zákazkovým číslom A – 04/2010.

Staticky rieši nosné konštrukcie nasledovných novovytváraných stavebných objektov :

- a/ murovaného jednopodlažného nepodpivničeného objektu technického a sociálneho zázemia pre zamestnancov zberného dvora, spolu s priestormi pre garážovanie a údržbu používanej techniky
- b/ oceľového vonkajšieho prístrešku pre umiestnenie zberných kontajnerov, ktorý je zo strany frekventovane využívaného priestoru návštevníkmi obecného úradu a obyvateľmi obce uzavretý vertikálnymi stenami s vkladaným presvetlením

2. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Projekt nosnej konštrukcie je vypracovaný na základe týchto podkladov :

- Orientačný situačný výkres centrálnej časti obce s objektom Obecného úradu, existujúcej telocvične a susedných nehnuteľností
- Architektonický návrh dispozičného a tvarového riešenia navrhovanej stavby autorov Ing. arch. Blanka Seidlová a Ing. arch. Peter Seidl, ktorý súčasne vypracovali aj projekt jeho architektonicko-stavebného riešenia v rozsahu pre vydanie stavebného povolenia
- Pôvodný projekt bezprostredne susediaceho objektu Starej telocvične a jej sociálneho zázemia, vypracovaný Stavoprojektom Trnava v roku 1990 pre investora LSH Bratislava, závod Dolná Streda – zodp. projektant Pestún
- Zjednodušený statický prieskum a obhliadka miesta stavby a nosných konštrukcií bezprostredne susediaceho objektu starej telocvične
- priebežné konzultácie s investorom, autormi architektonického a stavebného riešenia a spracovateľmi jednotlivých profesií technického vybavenia navrhovanej stavby
- odborná literatúra a platné slovenské a európske technické normy STN... a STN EN....

3. POPIS KONŠTRUKČNÉHO RIEŠENIA SUSEDIACEHO OBJEKTU TELOCVIČNE

Existujúci spoločensko-športový objekt bývalej telocvične spolu s jej sociálnym zázemím je vytvorený obdĺžnikového pôdorysu celkových vonkajších rozmerov 15,60 x 36,50 m, z ktorých telovýchovná časť vnútornej svetlej výšky 5,50 m sa nachádza na dĺžke 31,0 m a časť zníženého vstupného a sociálneho zázemia svetlej výšky 2,80 m je na dĺžke 5,50 m.

Stavba bola v minulosti zrealizovaná tradičnou technológiou, ktorá sa pre objekty podobného zamerania bežne používala.

Zvislé nosné konštrukcie telovýchovnej časti sú tvorené obvodovými pórobetónovými nosnými stenami hrúbky 40 cm, vystuženými dvoma radami železobetónových monolitických vencov, ktoré súčasne tvoria preklady nad presvetľovacími okennými otvormi. Taktiež slúžia pre osadenie a zakotvenie priehradových oceľových strešných väzníkov sedlového tvaru, z ktorých je vytvorená primárna nosná konštrukcia prestrešenia tejto časti objektu. Založenie pórobetónových nosných murív telovýchovnej časti objektu je vytvorené na monolitických betónových základových pásoch šírky 60 cm, podľa pôvodného projektu siahajúcich do hĺbky 1,5 m pod úroveň existujúcej podlahy.

Zvislé nosné konštrukcie časti vstupného a sociálneho zázemia boli vytvorené v kombinácii pórobetónových vnútorných a obvodových nosných stien hrúbky 40 cm, situovaných v časti sociálneho zázemia a očeľo-betónových nosných rámov, situovaných v presklenej vstupnej časti. Prestrešenie tejto časti objektu bolo riešené pomocou mierne spádovanej plochej strechy, ktorej nosná časť je vyskladaná zo železobetónových dutinových stropných prefabrikátov PZD, ukladaných na železobetónové stužujúce vence ukončujúce pórobetónové nosné murivá, resp. na železobetónové priečle očeľo-betónových nosných rámov.

Založenie pórobetónových nosných murív a stĺpov očeľo-betónových nosných rámov tejto časti objektu bolo riešené kombináciou základových pásov šírky 50 cm a základových pätiiek prierezu 1,0x1,0 m, podľa pôvodného projektu siahajúcich do hĺbky 1,5 m pod úroveň existujúcej podlahy.

4. ZÁKLADOVÉ POMERY PREDMETNÉHO ÚZEMIA

Pre potreby tohto projektu priamo v mieste navrhovanej stavby nebol vykonaný podrobný inžiniersko-geologický prieskum a posudok. Údaje o kvalite a zložení jestvujúcej základovej pôdy boli prevzaté z pôvodného projektu existujúceho spoločensko-športového objektu, s ktorým budú novovytvárané stavebné objekty bezprostredne susediť.

Na základe týchto údajov je možné predpokladať, že základové pomery predmetného územia sú v zmysle STN 73 1001 jednoduché, a novorealizované stavebné objekty sú v zmysle tejto normy stavby nenáročné.

Predpokladáme, že základová pôda v celej jej aktívnej zóne od prirážania novovytváranými stavebnými konštrukciami tvorená piesčitými hlinami až hlinitými pieskami, u ktorých je možné uvažovať s výpočtovou únosnosťou $R_d = 150 \text{ kPa}$.

Povrch predmetného územia je v súčasnosti tvorený humusovými hlinami pôdneho horizontu, resp. heterogénnymi navážkami a zavážkami premenlivej mocnosti veľmi rôznorodého zloženia, ktoré vznikli v dôsledku ľudskej činnosti, ktoré je potrebné z miesta novovytváraných stavebných objektov celoplošne odstrániť a existujúci terén následne vyrovnať na základnú úroveň -0,950, z ktorej budú následne hĺbené jednotlivé základové pásy a pätky.

Súčasne je potrebné v miestach navrhovaných stavieb vytýčiť a vyznačiť existujúce podzemné a nadzemné vedenia a v prípade, že tieto kolidujú s novovytváranými stavebnými konštrukciami zabezpečiť ich prekládku, resp. odpojenie.

Úroveň priemernej hladiny podzemnej vody v danej lokalite nebola pre potreby tohto projektu zisťovaná, nakoľko oba navrhované stavebné objekty sú stavby nepodpivničené, rovnako ako ich existujúci susediaci športovo-spoločenský objekt, u ktorého pri prieskume neboli zistené poruchy a nedostatky zapríčinené spodnou vodou.

5. STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE MUROVANÉHO STAVEBNÉHO OBJEKTU

ZAKLADANIE OBJEKTU

Založenie nosných stien a stenových pilierov novovytváraného murovaného stavebného objektu technického, sociálneho a garážového zázemia prevádzky navrhovaného zberného dvora v daných geologických pomeroch je riešené ako plošné, na betónových jedno, resp. dvojstupňových základových pásoch rôznych širok, v závislosti od ich statického namáhania, navrhnutých s jednotnou hĺbkou založenia -1,65 m (pod úrovňou $\pm 0,00$ = výškovej úrovni existujúcej podlahy susediaceho spoločensko-športového objektu), kde sa predpokladajú dostatočne staticky únosné a pomerne rovnomerné základové pomery tvorené piesčitými hlinami až hlinitými pieskami, u ktorých je možné uvažovať s výpočtovou únosnosťou $R_d = 150$ kPa.

Jednostupňové základové pásy a spodné časti dvojstupňových základových pásov sú navrhnuté z prostého betónu tr. C 20/25-XC1. Tieto sú pod obvodovými nosnými stenami navrhnuté šírky 45 cm, pod vnútornými nosnými stenami šírky 70, resp. 90 cm.

Horné časti dvojstupňových základových pásov budú vyskladané z jednej, resp. dvoch radov betónových debniacich tvárnic hrúbky 200, resp. 300 mm, zaliatych betónom tr. C 20/25-XC1, konštrukčne armovaným oceľou tr. 10 505 (R), a to dvojicami zvislých aj vodorovných prútov priemeru 8 mm, ukladaných v osových vzdialenostiach $a = 250$ mm. Zvislé prúty je potrebné dôkladne previazať so spodnými časťami dvojstupňových základových pásov, ako aj s navrhovaným podkladným betónom.

Obvodové základové pásy budú z exteriérovej strany po kótu -0,800, resp. -0,840 zateplené tepelnou izoláciou napr. ROOFMATE SL-A hrúbky 80 mm.

Nad dvojstupňovými základovými pásmi, t.j. v časti objektu s podlahou situovanou na kóte $\pm 0,00$, je navrhnutý podkladný betón hrúbky 15 cm, vytvorenými z betónu tr. C 20/25-XC1, armovaného pri spodnom povrchu jednou vrstvou sieťoviny KY-50 - oká o 8,0/8,0 - 150/150 mm. Sieťovinu stykovať vo všetkých smeroch vzájomným presahom cez min. 3 oká. Tento súčasne tvorí základovú dosku pre

založenie navrhovaných nenosných deliacich priečok. V mieste napojenia na susediaci stavebný objekt je navrhovaný podkladný betón zhrubnutý na 200 mm a bude od existujúcich základových konštrukcií susediaceho objektu oddielovaný.

V ostatných priestoroch (garáže a pod.), t.j. v miestach podláh navrhnutých na kóte -0,65, podkladné betóny nebudú realizované, ale v týchto častiach sa vytvoria podľa požiadaviek projektu Architektonicko-stavebného riešenia jednovrstvové betónové priemyselné podlahy hrúbky 160 mm, po predchádzajúcom vymurovaní navrhovaných vnútorných a obvodových nosných stien a stenových pilierov.

Pod podkladný betónom, ako aj pod navrhovanými betónovými priemyselnými podlahami budú zo štrkodrvy frakcie 2-32 mm vytvorené zásypové a konsolidačné vrstvy vyrovnávajúce hrubé terénne úpravy a výškové úrovně navrhovaných priemyselných podláh a podkladných betónov, ktoré je potrebné dôkladne hutniť po vrstvách hrúbky max. 15 cm, s cieľom dosiahnuť na ich povrchu stupeň zhutnenia minimálne $E_{def2} = 60,0$ MPa.

Definitívny tvar základových pásov a ich hĺbka založenia sa upresnia pri ich realizácii na základe skutočného zloženia a vlastností základovej pôdy a geometrického usporiadaniu existujúcich základových konštrukcií susediaceho stavebného objektu, ktoré je možné dôslednejšie preveriť až po zrealizovaní navrhovaných výkopových prác !!!

K prevzatiu základovej škáry je nevyhnutné prizvať statika stavby !!!

Pred betonážou základových pásov a podkladných betónov je potrebné podľa požiadaviek projektov Stavebnej časti a ostatných technických profesií zrealizovať inšalačné rozvody technického vybavenia, resp. pre ne vytvoriť nevyhnutné prieryzy a drážky !!!

ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Zvislé nosné konštrukcie navrhovanej novostavby technického, skladového a sociálneho zázemia prevádzky zberného dvora, pozostávajú z obvodových a vnútorných keramických nosných stien jednotnej hrúbky 30 cm, vytvorených z tehlových tvaroviek pevnosti P12, murovaných na vápennocementovú maltu MVC-2,5.

Vnútorné priečne nosné murivá neprebiehajú cez celú šírku navrhovaného objektu bezprostredne susediaceho s fasádou stenou existujúceho športovo-športového objektu, stavebne zrealizovaného cca pred 20-timi rokmi, ale sú od tohto o 1,50 m odsunuté.

Keramické nosné murivá budú ukončené železobetónovými monolitickými stužujúcimi vencami „V1“ až „V4“ a fasádnym prievlakom "PR1", ktorý súčasne vytvára preklady nad navrhovanými dvernými a okennými otvormi, ako aj nad garážovými vrátami.

V nosných murivách budú v niektorých miestach vytvorené prieryzy a drážky pre inšalačné rozvody technického vybavenia - ich polohy a rozmery realizovať podľa požiadaviek projektov Architektonicko-stavebného riešenia, a ostatných technických profesií.

Obvodové nosné murivá, aj v nich zabudované stužujúce žb. vence a prievlak budú v styku s vonkajším prostredím celoplošne zateplené kontaktným zateplovacím systémom hrúbky 100 mm, vytvoreným podľa požiadaviek projektu Architektonicko-stavebného riešenia,

VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Vence „V...“ a prievlak „PR1“, ukončujúce keramické nosné murivá a vytvárajúce preklady nad ich okennými a dvernými otvormi, sú riešené ako monolitické, železobetónové, navrhnuté z betónu tr. C 20/25-XC1, armovaného oceľou tr. 10 505 (R).

Ich armatúru je potrebné vzájomne previazať s výstužou navrhovanej stropnej konštrukcie, v prevažnej miere vyskladanej z typových betónových stropných nosníkov a vložiek poloprefabrikovaného stropného systému PREMACO 20+5, dodatočne zmonolitnených s ich železobetónovou dobetonávkou a nadbetonávkou.

Na okraji stropnej konštrukcii, v susedstve navrhovaného priebežného strešného svetlíka budú betónové stropné nosníky stropu PREMACO 20+5 ztrojené.

Stropné nosníky sú kotvené do železobetónových stužujúcich vencov, ukončujúcich vnútorné a štítové priečne nosné murivá. Ich minimálna dĺžka zakotvenia je závislá od rozpätia stropných nosníkov, podľa technologického predpisu výrobcu sa pohybuje v rozmedzí 10 - 15 cm. V našom prípade pre nosníky N620 je minimálna dĺžka uloženia 12,0 cm a pre nosníky N720 14,0 cm.

Dobetonávky a nadbetonávky stropných nosníkov a vložiek poloprefabrikovaného stropného systému PREMACO 20+5 realizovať betónom tr. C 20/25-XC1, armovaným podľa technického predpisu výrobcu tohto stropného systému kombináciou prútovej betonárskej výstuže ocele tr. 10 505 (R) a kari siete KD-37 - oká o 5,0/5,0 - 150/150 mm, celoplošne ukladanej do nadbetonávky poloprefabrikovaného stropu - vid'. výkresová časť projektu.

Pred betonážou poloprefabrikovanej stropnej konštrukcie je potrebné betónové stropné nosníky montážne podprieť s ich nadvýšením v strede rozpätia.

Veľkosť nadvýšenia stropných nosníkov, ako aj rozmiestnenie montážnych podpôr realizovať podľa technologického predpisu výrobcu stropného systému !!!

Pred betonážou je tiež potrebné podľa projektov Architektonicko-stavebného riešenia a ostatných technických profesií vytvoriť a zaistiť prieryzy a drážky pre prípadné inštalčné rozvody technického vybavenia stavby !!!

NOSNÁ KONŠTRUKCIA NAVRHOVANÉHO STREŠNÉHO SVETLÍKA

V stropnej konštrukcii novovytváraného murovaného stavebného objektu je v styku s existujúcim spoločensko-športovým objektom navrhnutý strešný svetlík pultového tvaru pôdorysnej šírky 1,50 m, prebiehajúci po celej dĺžke riešeného objektu.

Jeho nosná konštrukcia je tvorená priečnymi oceľovými rámami „RS1“ vytvorenými z tenkostenných uzavretých profilov JACKL rôznych dimenzií, osadenými v osoých vzdialenostiach $a = 1,0$ a $1,05$ m do existujúceho fasádneho nosného muriva susediaceho spoločensko-športového objektu, ako aj do betónovej svetlíkovej pozdĺžnej steny vyskladanej z dvoch radov betónových debniacich tvárnic hrúbky 150 mm, zaliatych betónom tr. C 16/20-XC0, konštrukčne armovaných oceľou tr. 10 505 (R) – vid'. výkresová časť projektu.

Medzi oceľové nosné rámy budú v osoých vzdialenostiach $a = 800$ mm postupne vovárané priečne

nosníky prierezu JACKL 40/25/2 mm, ktoré spolu s oceľovými svetlíkovými rámami „RS1“ vytvoria podpornú konštrukciu pre štvorstranné uloženie päťkomorových polykarbonátových tepelnoizolačných presvetľovacích platní MACROLUX, LEXAN a pod. hrúbky 32 mm.

Všetky oceľové nosné prvky sú navrhnuté z ocele pevnostnej triedy S235 (11 373).

Vzájomné stykovanie oceľových nosných prvkov je v tomto stupni projektu uvažované pomocou priebežných kútových zvarov vytváraných v hrúbke stykovaného materiálu.

V pozdĺžnom smere, z dôvodu eliminácie teplotnej rozťažnosti oceľových nosných prvkov, je tieto potrebné dilatovať po úsekoch dĺžky 4,20 m, t.j. v každom štvrtom poli navrhovaného strešného svetlíka.

Oceľové nosné prvky je potrebné chrániť proti korózii min. základným antikoróznym náterom S2000, realizovaným min. v dvoch vrstvách + min. dvoma vrstvami vrchného emailového náteru. Nátery realizovať po dôkladnom odhrdzavení a odmastení oceľových profilov. Zvlášť dôležitá je dôkladná antikorózna úprava montážnych stykov a spojov.

6. STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE VONKAJŠIEHO OCEĽOVÉHO PRÍSTREŠKU

ZAKLADANIE NOSNÝCH PRVKOV PRÍSTREŠKU

Založenie oceľových nosných stĺpov navrhovaného prístrešku pre kontajnery v daných geologických pomeroch je riešené ako plošné, na betónových základových pätkách rôznych prierezov, závislých od ich polohy a statického namáhania, v miestach navrhovaného opláštenia vzájomne prepojených monolitickými betónovými základovými pásmi šírky 30 cm.

Základová škára navrhovaných základových pätiiek a pásov sa nachádza v jednotnej hĺbkovej úrovni, na kóte -1,65, kde sa predpokladajú dostatočne staticky únosné piesčité hliny, resp. hlinité piesky, u ktorých je možné uvažovať s výpočtovou únosnosťou $R_d = 150 \text{ kPa}$.

Všetky novovytvárané základové konštrukcie budú realizované z prostého betónu tr. C 20/25-XC1, dôsledne oddilatovaného od existujúcich základových konštrukcií susediaceho spoločensko-športového objektu.

Do základových pätiiek pre ich betonážou je potrebné osadiť oceľové platne „KP1“ a „KP2“ kotvení stĺpov navrhovaného prístrešku, vytvorené z ocele tr. S235 (11 373) – vid'. výkres č. S-6.

OCEĽOVÁ NOSNÁ KONŠTRUKCIA PRÍSTREŠKU

Prístrešok je navrhnutý obdĺžnikového pôdorysu, s pravouhlou modulovou osnovou 12,0 / 4x5,0 m, s mierne spádovanou pultovou strechou. Z najviac frekventovaných strán je tento čiastočne opláštený.

Z konštrukčného hľadiska je navrhovaný vonkajší prístrešok riešený ako ľahký, oceľový, vytvorený z typových valcovaných profilov ocele tr. S 235 (11 373) rôznych dimenzií, v závislosti od statického namáhania jeho jednotlivých konštrukčných častí.

Jeho primárna nosná konštrukcia pozostáva z priečnych prevažne jedno-polových nosných rámov, ktorých stĺpy sú navrhnuté prierezu HEA 200 a priečle sú vytvorené z oceľových prelamaných nosníkov

prierezu PSH IPE 330. Výnimku tvorí krajný štítový rám, ktorý je z dôvodu kotvenia požadovaného opláštenia navrhnutý ako dvoj-polový, s krajnými stĺpmi prierezu HEA 200, stredným stĺpom a hornými priečlami prierezu HEA 140.

V poradí druhý nosný rám je z dôvodu lepšej manipulácie s kontajnermi navrhnutý bez krajného stĺpa, t.j. jeho oceľová prelamaná priečla bude kotvená do horizontálneho pozdĺžneho nosníka „ON3“ prierezu 2x U280.

Zavetrovanie oceľových nosných rámov v rovinách stĺpov je riešené pomocou oceľových horizontálnych a zvislých nosníkov prierezu 80/80/4 mm, ktoré súčasne vytvárajú pomocné nosné prvky pre kotvenie navrhovaného opláštenia, ako aj jeho presvetľovacích okenných výplní otvorov.

V susedstve existujúceho spoločensko-športového objektu sú horizontálne a zvislé zavetrovacie prvky stĺpov priečných nosných rámov doplnené aj diagonálnymi prútmi toho istého prierezu.

Nosnú konštrukciu mierne sklonenej pultovej strechy prístrešku tvoria oceľové strešné väznice „OV1“, prierezu I 160, kotvené do priečných oceľových nosných rámov. Tieto sú v rovine strechy zavetrené diagonálnymi prútmi prierezu U 60.

Vzájomné stykovanie jednotlivých konštrukčných častí navrhovanej oceľovej nosnej konštrukcie prístrešku je v tomto stupni projektu uvažované prevažne pomocou priebežných tupých a kútových zvarov, vytváraných v hrúbke stykovaného materiálu. Výnimku tvorí kotvenie oceľových prelamaných nosníkov PSH IPE 330 k oceľovým stĺpom prierezu HEA 200 a krajnému prievlaku prierezu 2x U280, u ktorých sú uvažované skrutkové styky a spoje. Po dohode s dodávateľom oceľovej nosnej konštrukcie je možné časť zvarových stykov nahradiť stykmi skrutkovanými.

Oceľové konštrukcie je potrebné dôkladne ošetriť proti korózii min. základným antikoróznym náterom S2000, realizovaným min. v dvoch vrstvách + dvoma vrstvami vrchného emailového náteru. Nátery realizovať po dôkladnom očistení, odhrdzavení a odmastení oceľovej konštrukcie, zvlášť dôležité je dôkladné antikorózne ošetrenie montážnych stykov a spojov.

Strešná krytina je tomto stupni projektu uvažovaná z oceľových pozinkovaných trapézových plechov výšky vlny 50 mm, hrúbky plechu 0,63 mm, kotvených do navrhovaných strešných väzníc typizovanými skrutkovými spojmi.

Opláštenie stien je v spodnej časti riešené pomocou typových plotových štiepaných tvárnic hrúbky 200 mm, vyššie z typových sendvičových polyuretanových panelov s obojstrannou plechovou povrchovou úpravou – vid'. projekt Architektonicko-stavebného riešenia.

7. DIMENZOVANIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Dimenzovanie jednotlivých nosných konštrukčných častí riešeného objektu bolo vykonané v súlade s platnými slovenskými a európskymi technickými normami STN... a STN EN... .

Pri výpočte stálych zaťažení pôsobiacich na jednotlivé konštrukčné prvky sa vychádzalo z objemových a plošných ťažieb zabudovaných stavebných materiálov stanovených podľa požiadaviek

normami STN EN 1991-1-1 a STN EN 1991-1-1/NA.

Klimatické účinky pozostávajú zo zaťaženia snehom pre II. snehovú oblasť podľa STN EN 1991-1-3 a STN EN 1991-1-3/NA so základnou tiažou snehu na povrchu zeme $1,05 \text{ kN.m}^{-2}$, súčiniteľ expozície $C_e = 1,0$ (plochá strecha murovaného stavebného objektu), resp. $0,8$ (strešný svetlík murovaného objektu a strecha oceľového prístrešku pre kontajnery) a príslušnými výpočtovými a tvarovými súčinitelmi navrhovaných striech, ako aj zaťaženia vetrom so stredovou rýchlosťou 24 m.s^{-1} a príslušnými výpočtovými a tvarovými súčinitelmi stanovenými podľa normy STN EN 1991-1-4 a STN EN 1991-1-4/NA.

Statický výpočet oceľových nosných prvkov strešného svetlíka murovaného stavebného objektu, vonkajšieho prístrešku pre kontajnery, ako aj výpočet vnútorných síl navrhovaného železobetónového prievlaku „PR1“ bol riešený programom IDA NEXIS 32 na požadované stále a náhodilé zaťaženia a ich vzájomné najnepriaznivejšie kombinácie.

Dimenzovanie železobetónových prierezov bolo následne vykonané programom Static Calculator.

Základové pásy a pätky boli dimenzované programom FINE-GEO 5 na predpokladané zloženie základovej pôdy popísané v kapitole 4.

Na základe vykonaného statického výpočtu boli posúdené navrhnuté rozmery nosných konštrukčných častí, bola vyhodnotená únosnosť navrhnutých prierezov a únosnosť základových konštrukcií.

8. ZÁVER

Na základe vykonaných statických výpočtov je možné konštatovať, že navrhované nosné konštrukcie oboch novovytváraných stavebných objektov sú dostatočne staticky únosné, schopné spoľahlivo prenášať ich požadované statické namáhania !!!

Tieto tiež nemajú negatívny vplyv na statickú bezpečnosť a stabilitu ich susediaceho spoločensko-športového objektu !!!

Projekt pre realizáciu stavby nenahrádza potrebu spracovania dielenskej dokumentácie navrhovaných oceľových nosných konštrukcií, ktorú si je povinný v rámci predvýrobnej prípravy zabezpečiť ich zhotoviteľ !!!

Pri realizácii stavby je potrebné v rámci autorského dozoru prizvať statika stavby najmä :

- a/ k vyhodnoteniu kvality základovej pôdy a k prípadnému upresneniu spôsobu zakladania, ako aj navrhovanej hĺbky základov, v závislosti od skutočností zistených po vykonaní výkopových prác a obnaužení existujúcich základových konštrukcií susediacich stavebných objektov**
- b/ k prevzatiu výstuže monolitických žb. nosných prvkov, ako aj k prípadným zmenám navrhovaných materiálov, konštrukčných detailov, resp. pracovných postupov**

V Trnave, február 2010

Vypracoval : Ing. Marián Petráš

OBSAH PROJEKTU :

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

Výkresová časť:

- S-1** ZÁKLADY PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-2** PRÍZEMIE PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-3** SKLADBA A ARMOVANIE STROPU PREMACO 20+5
- S-4** OK PRÍSTREŠKU PRE KONTAJNERY
- S-5** ARMOVANIE ŽB. PRIEVLAKU A VENCOV PRÍSTAVBY
- S-6** OCEĽOVÉ KOTEVNÉ PLATNE KP1-KP2

OBSAH PROJEKTU :

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

Výkresová časť:

- S-1** ZÁKLADY PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-2** PRÍZEMIE PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-3** SKLADBA A ARMOVANIE STROPU PREMACO 20+5
- S-4** OK PRÍSTREŠKU PRE KONTAJNERY
- S-5** ARMOVANIE ŽB. PRIEVLAKU A VENCOV PRÍSTAVBY
- S-6** OCEĽOVÉ KOTEVNÉ PLATNE KP1-KP2

OBSAH PROJEKTU :

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

Výkresová časť:

- S-1** ZÁKLADY PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-2** PRÍZEMIE PRÍSTAVBY - výkres tvaru
- S-3** SKLADBA A ARMOVANIE STROPU PREMACO 20+5
- S-4** OK PRÍSTREŠKU PRE KONTAJNERY
- S-5** ARMOVANIE ŽB. PRIEVLAKU A VENCOV PRÍSTAVBY
- S-6** OCEĽOVÉ KOTEVNÉ PLATNE KP1-KP2

POL.	SCHEMAMATICKÝ OBRÁZOK	POPIS	DLŽKA m POČET ks
K1		OPLECHOVANIE ATIKY R.S. 500mm, CEL. DLŽKA cca 5,5m Z POPLASTOVANÉHO PLECHU VRÁTANE ÚCHYTIEK FARBA SIVÁ	5,5m
K2		OPLECHOVANIE ATIKY R.S. 550mm, CEL. DLŽKA cca 4,0m Z POPLASTOVANÉHO PLECHU VRÁTANE ÚCHYTIEK FARBA SIVÁ	2x2,0m
K3		OPLECHOVANIE STYKU SVETLIKA S OBYVODOVOU STENOU TELOCIVICE A ATIKOU R.S. 250mm, CEL. DLŽKA cca 4,0m SKÁRU MEDZI OPLECHOVANÍM A POLYKARBONÁTOM VYPLNIŤ TRVALOPRŮZNYM TMELOM OPLECHOVANIE UKONČIT POD PARAPETNÝMI PLECHMI OKIEN Z POPLASTOVANÉHO PLECHU FARBA SIVÁ	36,0+2x2,0m
K4		OKAPOVÝ PLECH NA ATIKE R.S. 250mm, CEL. DLŽKA cca 44,5m Z POPLASTOVANÉHO PLECHU VRÁTANE ÚCHYTIEK FARBA SIVÁ	35,5+2x4,5m
K5		ODPADOVÁ RÚRA KRUHOVÉHO PRIEREZU Z POZINKOVANÉHO PLECHU d=100mm, R.S. 330mm, DLŽKA ODPADOVEJ RÚRY cca 3,0m SÚČASŤI: HORNÉ KOLENO, OBJÍMKY, DOLNÉ KOLENÁ	3ks
K6		PODODKAPOVÝ ZLAB PRAVOUHLÉHO TVARU Z POPLASTOVANÉHO PLECHU s=100mm, R.S. 350mm S ODKVAPOVÝM PLECHOM R.S. 250mm NAPOJENÝM NA ZADNÚ DRÁŽKU ZLABU PRÍSLUŠENSTVO: ZLABOVÉ HÁKY, ZLABOVÉ UKONČENIE - 2ks ZLABOVÉ KOTLIČKY KONČEKÉ - 2ks	

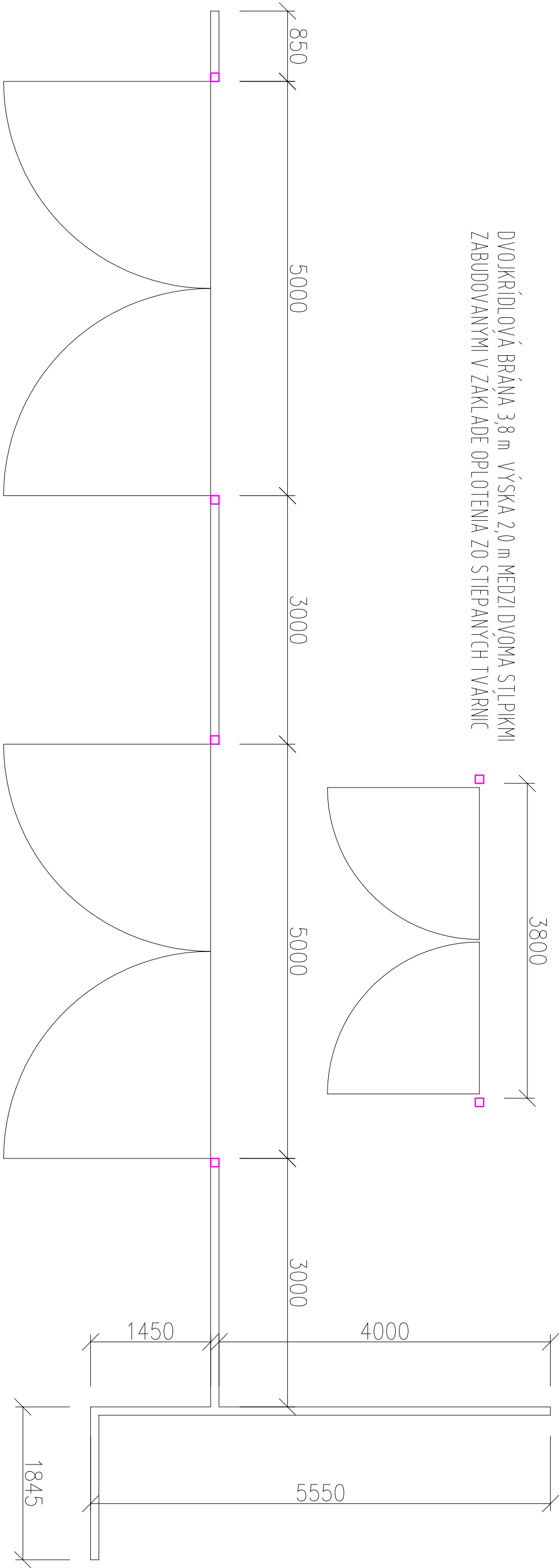
POL.	SCHEMAMATICKÝ OBRÁZOK	POPIS	DLŽKA m POČET ks
K7		ODPADOVÁ RÚRA STVOROVÉHO PRIEREZU Z POPLASTOVANÉHO PLECHU 100/100mm, R.S. 430mm, DLŽKA ODPADOVEJ RÚRY cca 6,0m SÚČASŤI: 2x KOLENO, OBJÍMKY	

POZNÁMKY

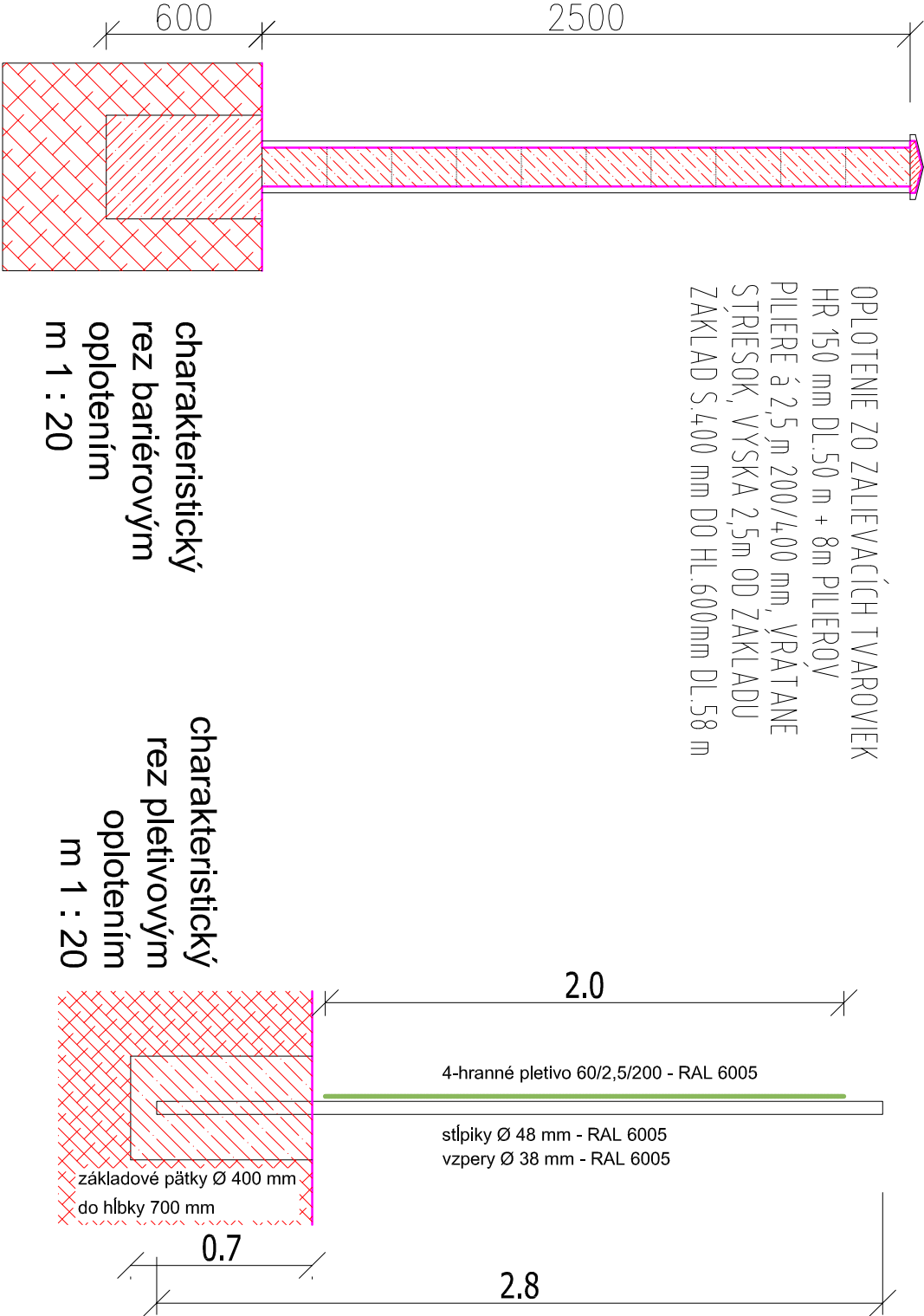
- ROZMERY A POČTY VÝROBKOV VRÁTANE ICH DOPLNKOV TREBA OVERIT PODĽA JEDNOTLIVÝCH VÝKRESOV A SKUTOČNÉHO PREVEDENIA SÚVISIACICH STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ!
- MATERIÁL KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV: POPLASTOVANÝ PLECH - FARBA SIVÁ, RÚRY Z POZINKOVANÉHO PLECHU
- V TABULKE SÚ ÚVEDENÉ ČISTÉ VÝKAZY VÝROBKOV! PRI VÝROBE TREBA RÁTAŤ S ICH ZVÄČSENÍM CCA O 10% Z DÔVODU SPOJOVANIA (PRELOŽENIA, ZASUNUTIA, DRÁŽKOVANIA, ...)
- REALIZÁCIA JEDNOTLIVÝCH OPLECHOVANÍ SI VYZADUJE ÚZKU KORDINÁČKU DODÁVATEĽOV PRÍSLUŠNÝCH SÚVISIACICH KONŠTRUKCIÍ (STREŠNÝ SYSTÉM, FASÁDNY SYSTÉM, VYPLNÉ OTVORY, ...)

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SÁL ±0,000 = 126,650 m.n.m.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C.	OBJEKT	
GENERÁLNY PROJEKTANT				ČASŤ PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE
orsq,s.r.o. Hviezdoslavovo 10, 917 01 TRNAVA		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD			
AUTOR	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch.				
HP					
Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Hviezdoslavovo 10, 917 01 TRNAVA		Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch. Hviezdoslavovo 10, 917 01 TRNAVA			
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda	STUPEN PD		PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY	
MIESTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda	DÁTUM		03/2010	
NÁZOV STAVBY	ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA	FORMÁT	2 x A4		
		MIERKA	1:50		
		OBSAH VÝKRESU	TABUĽKA KLAMPIARSKYCH V.		
		ČÍSLO VÝKRESU	110		

DVOJKRÍDLOVÁ BRÁŇA 3,8 m VÝSKA 2,0 m MEDZI DVOĽMA STĽPIKMI
ZABUDOVANÝMI V ZÁKLADE OPLATENIA ZO STIEPANÝCH TVARNIC



OPLATENIE ZO ZALIEVACÍCH TVAROVIEK
HR 150 mm DL.50 m + 8m PILEROVÝ
PILIERE á 2,5 m 200/400 mm, VRAŤANE
STRIESOK, VÝSKA 2,5m OD ZAKLADU
ZAKLAD S.400 mm DO HL.600mm DL.58 m

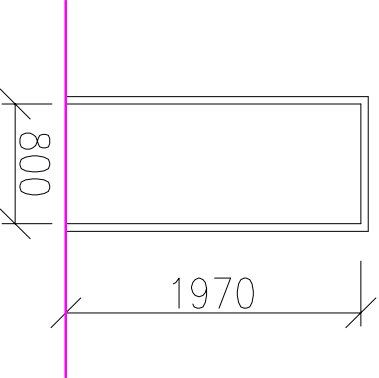
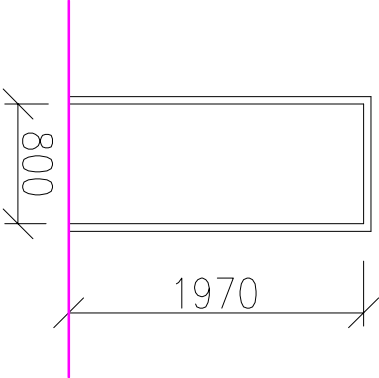
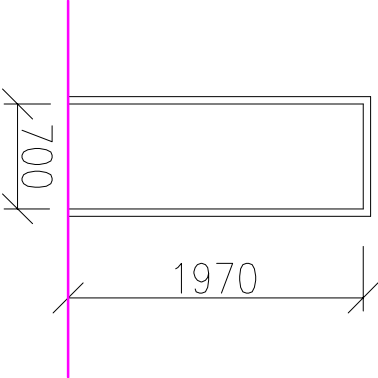
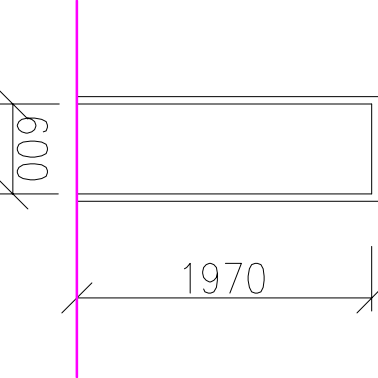


charakteristický
rez bariérovým
opletením
m 1 : 20

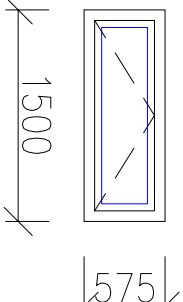
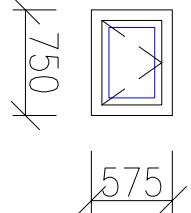
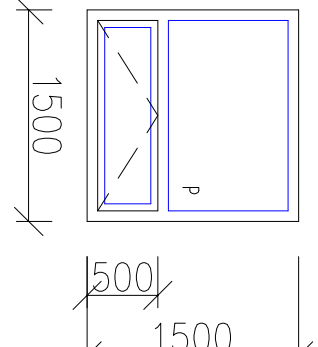
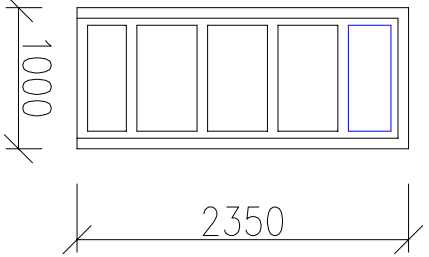
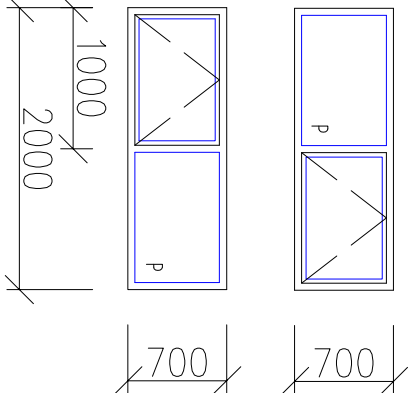
charakteristický
rez pletivovým
opletením
m 1 : 20

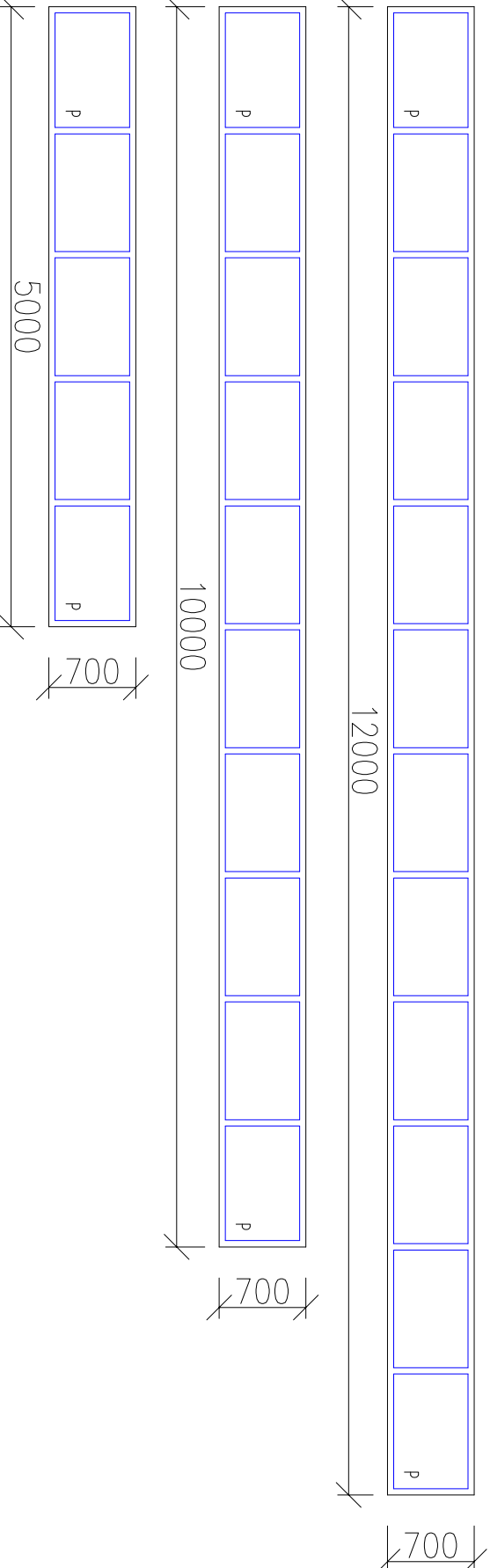
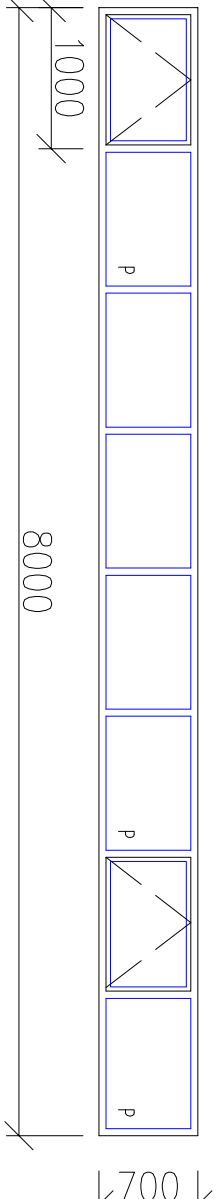
PLETIVOVÉ OPLATENIE CELKOVÁ DLZKA BEZ BRÁN 14,1m
9 STĽPIKOV + 4 BRÁNOVÉ
DVOJKRÍDLOVÉ BRÁNY 2 KS 5 m VÝSKA 2,0 m V PLETIVOVOOM OPLATENÍ
STĽPIKY OPLATENIA KOŤVENÉ V PÁTKÁCH Ø 400mm HLBY 700mm
STĽPIKY BRÁN KOŤVENÉ V PÁTKÁCH 500/500mm HLBY 700mm

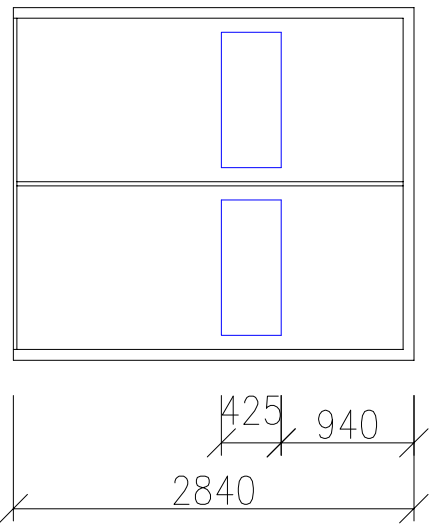
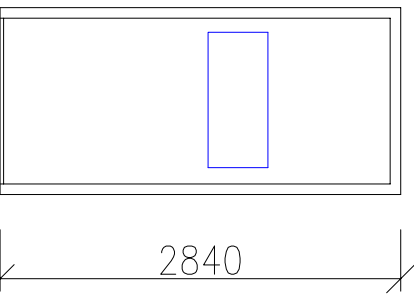
VÝSKOVÝ SYSTÉM BP V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SÁL ±0,000 = 126,650 m.n.m.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C	OBJEKT	
GENERÁLNY PROJEKTANT				ČASŤ PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE
Orso,S.r.l.O. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD			
AUTOR	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch.				
HP	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,out.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA	Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA			
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda				
MIEŠTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda	STUPEŇ PD	DÁTUM	PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY	
NÁZOV STAVBY		FORMÁT	03/2010		
ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA		MIERKA	2 x A4	TABUĽKA OPLATENIA	
		OBSAH VÝKRESU	1:50		
		ČÍSLO VÝKRESU	111		

POL.	SCHEMATICKÝ OBRÁZOK (POHĽAD ZVONKA)	POPIS	POČET ks
L D1 P		DREVENÉ 1-KRÍDLOVÉ DVERE HLADKÉ, BEZ POLDRÁŽKY, PLNÉ, ZÁRUBNA OCELOVÁ OBVODOVÁ NA hr. PRIEKKY 150 mm S PEVNÝM PRAHOM, ZÁMOK VLOŽKOVÝ BEZ VLOŽKY, VRCHNÉ KOVANIE POKOVOVANÉ POUČHOVÁ ÚPRAVA KRÍDLA - BIELA POUČHOVÁ ÚPRAVA ZÁRUBNE - PASTELOVÉ ODTIENE FARIEB	3 —
L D2 P		DREVENÉ 1-KRÍDLOVÉ DVERE HLADKÉ, BEZ POLDRÁŽKY, PLNÉ, ZÁRUBNA OCELOVÁ OBVODOVÁ DO SOK PRIEKKY hr. 100mm S PEVNÝM PRAHOM, ZÁMOK VLOŽKOVÝ BEZ VLOŽKY, VRCHNÉ KOVANIE POKOVOVANÉ POUČHOVÁ ÚPRAVA KRÍDLA - BIELA POUČHOVÁ ÚPRAVA ZÁRUBNE - PASTELOVÉ ODTIENE FARIEB	2 —
L D3 P		DREVENÉ 1-KRÍDLOVÉ DVERE HLADKÉ, BEZ POLDRÁŽKY, PLNÉ, ZÁRUBNA OCELOVÁ OBVODOVÁ DO SOK PRIEKKY hr. 100mm S PEVNÝM PRAHOM, ZÁMOK VLOŽKOVÝ BEZ VLOŽKY, VRCHNÉ KOVANIE POKOVOVANÉ POUČHOVÁ ÚPRAVA KRÍDLA - BIELA POUČHOVÁ ÚPRAVA ZÁRUBNE - PASTELOVÉ ODTIENE FARIEB	1 —
L D4 P		DREVENÉ 1-KRÍDLOVÉ DVERE HLADKÉ, BEZ POLDRÁŽKY, PLNÉ, ZÁRUBNA OCELOVÁ OBVODOVÁ DO SOK PRIEKKY hr. 100mm S PEVNÝM PRAHOM, ZÁMOK VLOŽKOVÝ BEZ VLOŽKY, VRCHNÉ KOVANIE POKOVOVANÉ POUČHOVÁ ÚPRAVA KRÍDLA - BIELA POUČHOVÁ ÚPRAVA ZÁRUBNE - PASTELOVÉ ODTIENE FARIEB	— 2

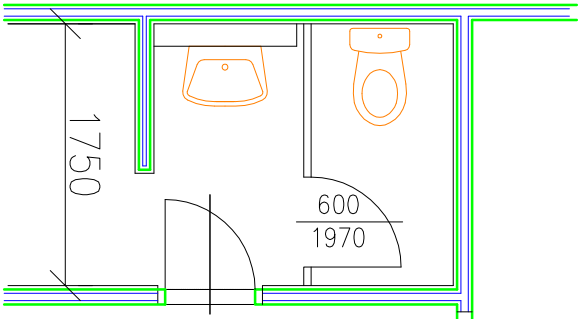
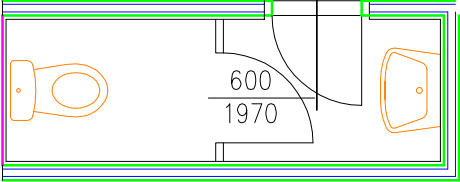
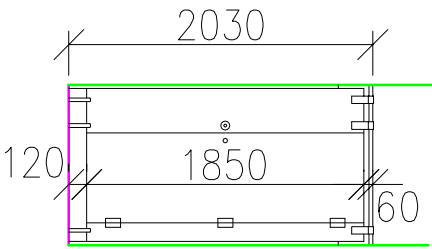
VÝSKOVÝ SYSTÉM B.P.V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SÁLTY ±0,000 = 126,650 m.n.m.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C	OBJEKT	
GENERÁLNY PROJEKTANT		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASTI PD		ČAST PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE
Orso, s.r.o. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA					
AUTOR	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,aut.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,aut.arch.				
HP	Ing.arch.Bianka SEIDLOVÁ,aut.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA	Ing.arch.Peter SEIDL,aut.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA			
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda	STUPEN PD			
MIESTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda	DÁTUM	PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY		
NÁZOV STAVBY		FORMÁT	2 x A4		
ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA		MIERKA	1:50		
		OBSAH VÝKRESU	TABULKA VNÚTORNÝCH DVERÍ		
		ČÍSLO VÝKRESU	109		

POL.	SCHEMATICKÝ OBRÁZOK/POPIS	KS
01	 1-KRÍDLOVÉ SKLAPÁČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1
02	 1-KRÍDLOVÉ SKLAPÁČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1
03	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	5
04	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	L1 P1
05	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1 2

POL.	SCHEMATICKÝ OBRÁZOK/POPIS	KS
06	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1
07	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1

POL.	SCHEMATICKÝ OBRÁZOK/POPIS	KS
B1	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	4+1
B2	 1-KRÍDLOVÉ OTVORČE, 2-KRÍDLOVÉ, 1-kridlo SKLAPÁČE, 2-PRVÉ ZASKLENIE IZOLANÝM DVOJSKLOM NEPREHLADNÝM, AL. ODKVAPNIČKA, PARAPETNÁ DOSKA - SÚČASŤ DODÁVKY, VRCHNÉ KOVANIE PODLA VZORKOVNÍKA, OSADENIE NA LICE FASÁDY RÁM PREKRÝT NA 30mm ZATEPLENÍM FASÁDY POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLASTU BIELA	1

VÝSKOVÝ SYSTÉM VÁPVA 40.000 = EXISTUJÚCA GRŮVEN POVLAHY SÁLY 40.000 = 126.650 m.m.m		ORIENTÁCIA	KÓDA C.	OBJEKT	STAVEBNÉ MERENIE
GENERÁLNY PROJEKTANT				ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT (ČASŤI PD)	
OSES, s.r.o.		Hviezdoslovova 10, 917 01 TRNAVA	Ing arch. Peter SEIDL, aut. arch. Hviezdoslovova 10, 917 01 TRNAVA		
AUTOR	Ing arch. Blanka SEIDLOVÁ, aut. arch.				
ING. arch. Peter SEIDL, aut. arch.					
HPP					
Ing arch. Blanka SEIDLOVÁ, aut. arch. Hviezdoslovova 10, 917 01 TRNAVA					
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda	STUPEN PD			
MESTO STAVBY	parc.č. 1178/1, 1181, Dolná Streda	Dátum			
NÁZOV STAVBY		FORMÁT			
ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA		MĚŘKA			
		OBSAH VÝKRESU			
		ČÍSLO VÝKRESU			
		1:50			
		TABULKA VÝPLNÍ OTVOROV			
		107			

POL.	SCHEMATICKÝ OBRÁZOK	POPIS	POČET ks
P1	 PODORYS	LAHKÝ SYSTÉM WC PRIEČKY NA REKTIKACNÝCH PÁTKÁCH S 1ks VON OTVARAYÝCH OTTOČNÝCH DVERÍ, ASYMETRICKY UMESTNENÝCH NA OKRAJI, ZLOZENÝ Z COMPACT LAMINÁTOVÝCH DOSÁK HR. 10 A 13mm A SPOJOVACÍCH, RESP. KOTVIACICH NEREZ PRVKOV A KOVANIA DVERÍ, VRCHNÉ KOVANIE DELENÉ PODLA VZORKOVNÍKA, ZÁMOK S UKAZOVATELOM A ZAISTENÍM, OSADENIE AZ PO KONEČNÝCH POVRCHOVÝCH ÚPRAVÁCH	
P2	 POHLAD  POHLAD	LAHKÝ SYSTÉM WC PRIEČKY NA REKTIKACNÝCH PÁTKÁCH S 1ks VON OTVARAYÝCH OTTOČNÝCH DVERÍ, ASYMETRICKY UMESTNENÝCH NA OKRAJI, ZLOZENÝ Z COMPACT LAMINÁTOVÝCH DOSÁK HR. 10 A 13mm A SPOJOVACÍCH, RESP. KOTVIACICH NEREZ PRVKOV A KOVANIA DVERÍ, VRCHNÉ KOVANIE DELENÉ PODLA VZORKOVNÍKA, ZÁMOK S UKAZOVATELOM A ZAISTENÍM, OSADENIE AZ PO KONEČNÝCH POVRCHOVÝCH ÚPRAVÁCH	1

VÝSKOVÝ SYSTÉM B.P.V ±0,000 = EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SÁLTY ±0,000 = 126,650 m.n.m.l.		ORIENTÁCIA	KÓPIA C	OBJEKT	
GENERALNÝ PROJEKTANT				ČASŤ PD	STAVEBNÉ RIEŠENIE
Orso,s.r.o. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ČASŤI PD			
AUTOR	Ing.arch.Blanka SEIDLOVÁ,out.arch. Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch.				
HP	Ing.arch.Peter SEIDL,out.arch. Hviezdoslavova 10, 917 01 TRNAVA				
STAVEBNÍK	Obec Dolná Streda	STUPEN PD		PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY	
MIEŠTO STAVBY	parc.č.1178/1,1181, Dolná Streda	DÁTUM		03/2010	
NÁZOV STAVBY		FORMÁT	2 x A4		
		MIERKA	1:50		
	ZBERNÝ DVOR v obci DOLNÁ STREDA	OBSAH VÝKRESU	TABUĽKA WC PRIEČOK		
		ČÍSLO VÝKRESU	108		

Technická správa.

Názov akcie: Zberný dvor v obci Dolná Streda
Miesto stavby: parc.číslo 1178/1, 11811, ul. J. Majku a Slnčná,
Dolná Streda, okr. Galanta
Investor: Obec Dolná Streda
Profesia: Zdravotechnika
Stupeň: Projekt stavby

1. Všeobecne:

Projekt rieši odvádzanie splaškových a dažďových vôd, rozvod studenej vody a teplej vody navrhovanej sociálno-administratívnej časti, garáží a prestrešenia kontajnerov Zberného dvora v obci Dolná Streda. Podkladom pre spracovanie projektu boli pôdorysy stavebnej časti v $m = 1 : 50$, situácia v mierke 1:250, koordinácia s projektantmi jednotlivých profesií a zameranie skutkového stavu .

2. Kanalizácia :

Splaškové odpadové vody z navrhovaných zariadení predmetov budú zvedené navrhovanou kanalizáciou do navrhovanej kanalizačnej prípojky, ktorá bude vedená v ceste súbežne s navrhovaným objektom sociálno-administratívnej časti, garáží a prestrešenia kontajnerov až po šachtu Š3, kde sa trasa navrhovanej kanalizačnej prípojky lomí a pokračuje ďalej v súbehu s objektom prestrešenia kontajnerov až po šachtu Š2, kde je ďalší 90° lom. Zo šachty Š2 bude prípojka vedená cez šachtu Š1 do jestvujúcej kanalizačnej šachty Š0, ktorá je súčasťou jednotnej obecnej kanalizácie / vid'. výkres č.1- situácia /. Na trase kanalizačnej prípojky sa vybudujú 4 betónové prefabrikované revízné kanalizačné šachty. Na úrovni terénu sa na každej šachte osadí liatinový poklop. Navrhovaná kanalizačná prípojka vedená pod cestou sa vybuduje z rúr PVC hrdlových DN160, DN200 a DN400 oranžová farba / tesnených gumovým krúžkom /. Dimenzia DN400 navrhnutá medzi šachtami Š0 a Š1 je kapacitne predimenzovaná z toho dôvodu, lebo do šachty Š1 sa v budúcnosti zaústi navrhovaná obecná kanalizácia z priľahlej ulice, kde sa uvažuje s individuálnou bytovou výstavbou. Montáž potrubia sa bude prevádzať v otvorenej ryhe, ktorá sa po prevedení montáže zasype a zhutní. Potrubie sa uloží do pieskového lôžka hr. 15+obsyp hr. 30cm Splaškové vody z navrhovanej sociálno-administratívnej časti budú odvádzané z WC, umývadiel, sprchovacieho kúta kuchynského drezu. Navrhovaná ležatá kanalizácia bude vedená pod podlahou prízemí a vybuduje z rúr PVC hrdlových /oranžová farba/, tesnených gumovými krúžkami. Pripojovacie potrubie navrhujem z rúr novodurových. Navrhované stupačky K1 až K2 sa vyvedú 1 m nad strechu a ukončia sa vetracou ventilačnou hlavou VH110/600. Ostatné stupačky sa ukončia privzdušňovacím ventilom – HL900 príslušnej dimenzie. Ako materiál sa na stupačky použijú rúry PVC hrdlové /šedá farba/, tesnené gumovými krúžkami. Dažďové vody zo strechy sociálno-administratívnej časti a garáží budú odvádzané navrhovanými strešnými vtokmi HL62B/1-DN110 do navrhovaných dažďových odpadov D1 a D2, ktoré napoja na ležatú kanalizáciu, ktorá je vedená pod podlahou prízemí a ďalej pod cestou až do

navrhovanej kanalizačnej prípojky. Na navrhovaných dažďových odpadoch D3 a D4 /budú odvádzať dažďovú vodu zo strechy prestrešenia kontajnerov / sa na úrovni terénu osadia lapače strešných splavenín HL600-DN100, z ktorých výstupné potrubia budú zaústené taktiež do navrhovanej kanalizačnej prípojky. Lapače strešných splavenín sú vybavené košom na zachytávanie nečistôt, odtokom s guľovým kĺbom a suchou klapkou proti prenikaniu zápachu. Dimenzie a spády potrubia ako aj výškové a smerové vedenie navrhovanej kanalizačnej sústavy je zrejmé z výkresovej časti. Pri prevádzaní prác treba rešpektovať STN 73 6701, STN EN 12056-1, STN EN 12056-2, STN EN 12056-3, STN EN 12056-4, STN EN 12056-5 a ostatné súvisiace predpisy.

Výpočet odpadných vôd:

$$Q_{odp.} = Q_{dažd.} + Q_{splaškové}$$

a/ Dažďové vody:

Odvodňovaná plocha strechy sociálno-administratívnej časti a garáží + polovica strechy jestvujúcej príľahlej telocvične = $243,99\text{m}^2 + 202,27\text{m}^2 = 446,26\text{m}^2$
Odvodňovaná plocha strechy prestrešenia kontajnerov = $261,88\text{m}^2$
Odvodňovaná plocha spolu je **708,14 m²**
Odtokový koeficient zo striech je $C = 1,0$

Dažďové vody zo strechy / podľa STN EN 120-56-3 /:

$$Q_{dažd.} = r \times A \times C$$

$$Q_{dažd.} = 0,0132 \text{ l/(s.m)}^2 \times 708,14\text{m}^2 \times 1,0$$

$$Q_{dažd.} = \underline{9,34 \text{ l/s}}$$

$$Q_{dažd. \text{ ročné}} = 0,5\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok} \times 708,14\text{m}^2 = \underline{354\text{m}^3/\text{rok}}$$

b/ Splaškové vody :

$$Q_{splaškové} = Q_p$$

$$Q_{splaškové} = \underline{0,0196 \text{ l/s}}$$

$$Q_{spl. \text{ max.}} = Q_m \times 7,2 = 0,0313 \text{ l/s} \times 7,2 = \underline{0,225 \text{ l/s}}$$

$$Q_{spl. \text{ ročné}} = 0,6\text{m}^3/\text{smen} \times 260\text{prac.dní} = \underline{156 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

$$Q_{odpadné \text{ ročné}} = Q_{daždové} + Q_{splaškové}$$

$$Q_{odpadné \text{ ročné /spolu/}} = 354\text{m}^3/\text{rok} + 156\text{m}^3/\text{rok} = \underline{\mathbf{510\text{m}^3/\text{rok}}}$$

3. Studená voda :

Studenou vodou bude navrhovaná sociálno-administratívna časť Zberného dvora zásobovaná z jestvujúceho príľahlého objektu telocvične, do ktorého je voda

privádzaná k sociálnym zariadeniam a požiarnym hydrantom. Priame napojenie na jestvujúci rozvod studenej vody sa prevedie vsadením T-kusa DN50/32. Meranie spotreby vody pre navrhovaný, ako aj jestvujúci objekt sa bude prevádzať jestvujúcim vodomermom, ktorý je osadený v jestvujúcej vodomernej šachte. V navrhovanej sociálno-administratívnej časti Zberného dvora bude studená voda privádzaná k WC, umývadlám, kuchynskému drezu, sprche a zásobníkovému elektrickému ohrievaču teplej vody. Navrhované vnútorné rozvody studenej vody budú vedené pod podlahou prízemia, odkiaľ stúpnu do prízemia a budú ďalej vedené v drážkach stien, až k jednotlivým navrhovaným zariadeniam predmetom. Potrubie vedené pod podlahou prízemia navrhujem z rúr HD-PE. Na vstupnom a výstupnom potrubí do ohrievača TÚV sa osadia uzatváracie a zabezpečovacie armatúry príslušnej dimenzie. Navrhovaný rozvod studenej vody sa obalí tepelnou izoláciou MIRELON. Ako materiál pre potrubia studenej vody /okrem potrubia pod podlahou prízemia/ navrhujem rúry systému EKOPLASTIK - PPR-PN10. Smerové a výškové vedenie navrhovaných rozvodov TÚV je zrejmé z výkresovej časti. Pri prevádzkaní prác treba rešpektovať STN 73 6660, STN 736005, ON755411 a ostatné súvisiace predpisy.

Výpočet potreby vody :

Počet osôb : 5 zamestnancov/smena - / 120litrov/zamestnanec/smena /

Špecifická potreba : 120litrov/zamestnanec/smena

$Q_p = 120 \text{ litrov} \times 5 \text{ zamestnancov} = 600 \text{ l/smena} = \underline{0,0196 \text{ l/s}}$

$Q_m = Q_p \times k_d = 0,0196 \times 1,6 = \underline{0,0313 \text{ l/s}}$

$Q_h = Q_m \times k_h = 0,0313 \times 1,8 = \underline{0,0564 \text{ l/s}}$

Ročná potreba : $0,6 \text{ m}^3 \times 250 \text{ dní} = \underline{156 \text{ m}^3/\text{rok}}$

4. Teplá úžitková voda :

Teplá úžitková voda bude v navrhovanej sociálno-administratívnej časti zberného dvora privádzaná k umývadlám kuchynskému drezu a sprche. Príprava teplej vody sa bude prevádzať navrhovaným elektrickým zásobníkovým ohrievačom ISEA SLIMLINE - typ 80YP/RE, ktorého umiestnenie je zrejmé z výkresovej časti. Objem ohrievača je 80 litrov. Na prívodnom a výstupnom potrubí z ohrievača sa namontujú navrhované armatúry príslušných dimenzií. Navrhované rozvody teplej vody budú vedené pod podlahou prízemia, odkiaľ stúpnu do prízemia a budú ďalej vedené v drážkach stien až k navrhovaným zariadeniam predmetom. Navrhovaný rozvod TÚV sa obalí tepelnou izoláciou MIRELON. Ako materiál pre potrubia teplej vody navrhujem rúry systému EKOPLASTIK - PPR-PN20. Smerové a výškové vedenie navrhovaných rozvodov TÚV je zrejmé z výkresovej časti.

5. Zariadenia predmety:

Zariadenia predmety je navrhnuté podľa platných katalógov výrobcov.

v Trnave 02/2010

Vypracoval : Peter Drobný

NAVHOVANÁ PRIEMYSELNÁ PODLAHA – vid. stavebná časť

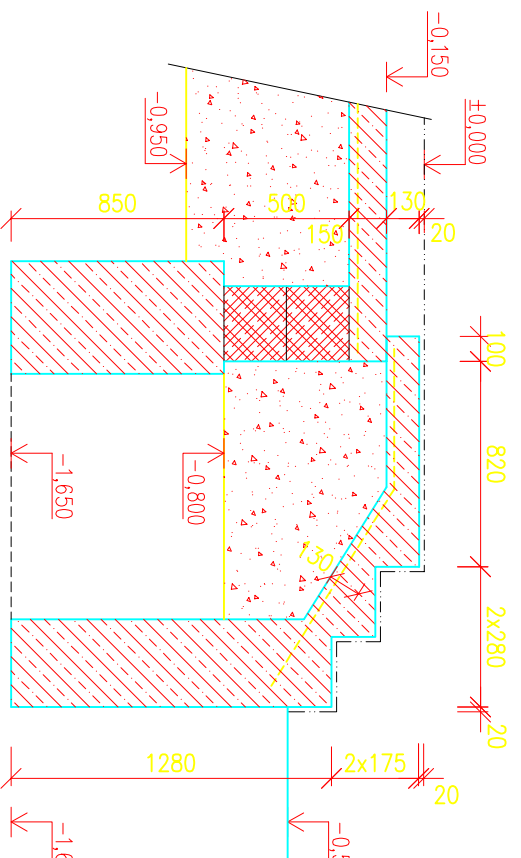
Z PROSTÉHO BETÓNU tr. C 20/25-XC1

KONŠTRUKČNĚ ARMOVANÝM OCELOU tr. 10 505 (R)


 NIBEALIZOVANÝ PODKLADKÝ BETÓN HROBKÝ 150 mm – BETÓN tr. C 20/25–XCl1
 ARMOVANÝ PRI SPODNOM POKRCHU 1x SIEŤOVINOU KR–50 (přesah 88,0/8,0–150/150)
 SIEŤOVINOU STROJŮVÁ VO VŠECHÝCH SMĚROCH VZÁJEMNĚ PŘESAHUJÍCÍM ČEZ MEZI 2,0 K
 PLOCHA SIEŤOVINY JE 100,0 m², VÁHA 5,270 kg/m², VÁHA SPOLU 527,00 kg

PRIEMYSELNÝMI PODLAHAMI RÔZNEJ HRúbKY (viď. REZÝ), VYTVORENÁ ZO ŠTRUKÓDRÝCH FRAKCIÍ 2 AŽ 32 mm, ZHUTŇOVANEJ PO VRSTVÝCH HRúbKY max. 15 cm, S CIELOM DOSAĤNÚŤ NA JEJ PôVRCHU STUPEŇ ZHUTNENIE MINIMÁLNE $E_{def2} = 60,0$ MPa

REZ 1-1 M=1:25



☉ V DANEJ LOKALITE PRE POTREBY TOHTO PROJEKTU NEBOL SPRACOVANÝ PODROBNÝ INŽINIERSKO-GEOLÓGICKÝ PRIESKUM A POSUDOK, NÁVRH ZAKLADANIA VYCHÁDZAL Z POZNATKOV V MINULOSTI ZISKANÝCH PRI ZAKLADANÍ PAVODNEHO OBJEKTU

○ ZAKLADOVÁ ŠKARA NOVOUTVÁRANÝCH ZAKLADOVÝCH PÁSOV A PÔTEK SA PREDPOKLÁDA VO VRSTVE TVORENIE, PLEŠČITIM HLINAMI AŽ HLINITIMI PLEŠKAMI, U KTORÝCH JE MOŽNÉ UVAŽOVAŤ S VÝPOČTOVOU ÚMERNOSŤOU $R_d=150$ kPo

○ NOVOTVARANÉ ZAKLADOVÉ KONSTRUKCIE REALIZOVAŤ Z MATERIÁLU PODLA LEGENDY PODLA VYZNAČENÝCH DETALIOV A SKLOPEŇÝCH REZOV – REZY ZAKLADMI NAVRHOVANÉHO VONKAŠIEHO PRÍSTREŠKU PRE KONTAKTNIČNÉ SÚ ZNAZORŇENÉ NA VÝKRESE č. S-4

☐ PRED REALIZACIOU NAVRHOVANÝCH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE POTREBNÉ V MESTE STAVBY VYTOČIŤ A VYZNAČIŤ VŠETKY PODZEMNÉ INŠTALAČNÉ VEDENIA A V PRÍPADE POTREBY ZABEZPEČIŤ ICH PŘEKLADKU

○ PRED BETONÁŽOU ZAKLADOVÝCH PÁSOV A PODKLADNÉHO BETÓNU JE POTREBNÉ PODLA PROJEKTU NA OBJEMOVÚ HMOTNOSŤ SUŠINY VÁČŠIU AKO MÁ TÁTO ZEMINA V PRIRODZENOM ULOŽENÍ

DO ZAKLADOVÝCH PŮTEK VONKAJŠIEHO PRÍSTREŠKU PRE KONTAINERY JE POTREBNÉ ZABUDOVAŤ OCELOVÉ KOTENÉ PLATNE "KP...", KTORÝCH KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE JE SPRACOVANÉ NA VÝKRESE Č. S-6

DEFINITIVNÝ TVAR A HLBKU ZALOŽENIA NOVOREALIZOVANÝCH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE POTREBNÉ PRISŤOBIŤ VLASTNOSTIAM EXISTUjúCEJ ZÁKLADOVEJ PôDY, KTORÉ SA VYKŤOBUjúCE PRISŤOBUjú NA ZACHOVANIE VÝKONOVÝCH POŤIACH A NA IZOLOVANIE ZÁKLADU STU

A HLIBE ZALOŽENIA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOV PÔVODNÉHO OBJEKTU !!!
K PREVZATIU ZÁKLADOVEJ ŠKÁRY PRÍZVAŤ STATIKA STAVBY !!!

BEIJON U.C. 20/23-AC I
OCEL tr. 10 505 (R)
SIFŤOVNÁ KY-50
04/08 0/0 0 150/150 mm

0,000=EXISTUJÚCA ÚROVEŇ PODLAHY SÁLTY

ARCHITEKT STAVBY	STYLIT STAVBY	VYPAČOVÁ	HP	***	ING. MILOSLAV PETRÁŠ ***
Ing. arch. B. SEDLÁČKOVÁ	Ing. Václav PETRÁŠ	Jana MIKŠOVÁ	Ing. arch. P. SEDL.	TEL. 0052-422 24 111	TEL. 0052-422 24 111/111
Ing. arch. P. SEDL.	INVESTOR	Obec DOLNÁ STŘEDA		9 917 01 TRÁVNÍ, MIMO2003A/000A 10	
STAVBA				SPEC.	STAVKA
				TK	
				MEZERA	1:75
				POČET A4	8 A4
MÍSTO				STUPEŇ	REALIZAČNÝ PROJEKT
				DATA	FEBRUÁR 2010
				ZAK. ČÍSLO	A-04/2010
OBČAN VÝKRESU				ARCHAIVE ČÍSLO	05.10.1998
					S-1

ZÁKLADY PŘÍSTAVBY – výkres tvorby

S-1

TECHNICKÁ SPRÁVA.

1. Identifikačné údaje:

- | | |
|------------------|--|
| - názov stavby: | Zberný dvor v obci Dolná Streda |
| - miesto stavby: | Dolná Streda, ul. J. Majku a Slnečná
parc. 1178/1, 1181 |
| - investor: | Obec Dolná Streda |
| - projektant: | Ing. arch. Peter Seidl, aut. arch.
Ing. arch. Blanka Seidlová, aut. arch. |
| - stupeň: | projekt pre realizáciu stavby |
| - dátum: | 04 / 2010 |

2. Východiskové podklady:

- orientačný situačný podklad centrálnej časti obce s objektom OÚ a telocvične a susedných nehnuteľností
- konzultácie s investorom
- architektonicko - stavebná obhliadka existujúcich objektov a technického stavu konštrukcií, súvisiacich plôch obecného pozemku a komunikácií
- záväzná časť Územného plánu obce Dolná Streda
- PHSR obce Dolná Streda (3/2008)

3. Situovanie objektu:

Objekty Zberného dvora obce Dolná Streda sú, napriek zhromažďovaniu jednotlivých komodít odpadu (BRO, objemný odpad, stavebná suť,...) situované priamo v centre obce pri Obecnom úrade a spoločensky-športovo využívanom objekte starej telocvične. Pozemky tvoria záver obslužnej komunikácie Slnečnej ulice s koncentrovanou výstavbou bytových domov - pozostatku negatívnych ničivých vplyvov socialistickej mestskej urbanizácie na vidiecky priestor. Susediacimi pozemkami sú nevyužívané nadrozmerné záhrady existujúcich rodinných domov určené na postupnú zástavbu novými rodinnými domami - rozvojová Lokalita č.4 v zastavanom území pri Slnečnej ulici (ÚPD O Dolná Streda, kap.A.2.18.2.).

Projektová dokumentácia v maximálnej možnej miere zhodnocuje jediné voľné pozemky vo vlastníctve obce s cieľom vytvoriť stavebné objemy, ktoré zabezpečia prevádzku zberného dvora vrátane manipulácie a skladovania vytriedených odpadov do doby ich odvozu a likvidácie. Súčasne je potrebné ochrániť a budovať centrálny priestor obce - Obecný úrad, spoločenské priestory s ich kultúrno-spoločenským štandardom reprezentujúcim úroveň sociálnej a kultúrnej vyspelosti obce.

4. Architektonické a dispozičné riešenie:

Vychádza z požiadaviek investora maximálne využiť posledné voľné plochy obecných pozemkov v dedine, postupovať v zmysle schválených strategických a rozvojových dokumentov obce - ÚPD a PHSR, zabezpečiť podmienky na podporovanie separácie odpadov s možnosťou v budúcnosti využívať najmodernejšie technológie a technické vybavenie. Vzhľadom na to, že v súčasnosti obec nedisponuje v rámci svojho katastra s voľnými pozemkami, na ktorých by bolo možné umiestniť a prevádzkovať zberný dvor, všetky súvisiace činnosti ako aj umiestnenie veľkoobjemových kontajnerov je situované priamo pri objektoch Obecného úradu a športovo - kultúrneho priestoru telocvične. Nakoľko sa jedná o centrálnu časť obce, činnosti zberu a manipulácie so separovanými odpadmi ako aj ich skladovanie, znehodnocuje prostredie a bráni rozvoju a podporeniu spoločenských aktivít zabezpečujúcich kvalitný komunitný život v obci.

Objekt zberného dvoru musí stavebne zabezpečiť podmienku, aby umiestnenie veľkorozmerových kontajnerov separovaného zberu bolo prestrešené a bola vytvorená vizuálna bariéra od centrálnych priestorov obce. Je nežiadúce, aby sa jednotlivé časti odpadov (papier, plasty...) vplyvom zhoršených poveternostných podmienok dostávali do okolia a súčasne umožňovali, aby sa v nich ľudia „prehrabávali“ a následne ich odnášali na verejné priestranstvá a do blízkosti prírodného prostredia Váhu. Dôležitou požiadavkou, ktorú je potrebné splniť je vytvorenie priestorov pre technické zázemie zamestnancov a zariadení zabezpečujúcich funkciu zberného dvora.

Dôležitou limitujúcou podmienkou vhodne stavebne a materiálovo riešeného zberného dvora je existencia rozvojovej lokality na bývanie č.4 (v zastavanom území pri Slnecnej ulici), pričom zberný dvor nesmie znehodnocovať susediace pozemky určené na výstavbu rodinných domov. Existujúci objekt TS v susedstve aj napriek schátranému vzhľadu je ďalším limitujúcim prvkom pre zberný dvor.

Požiadavka umiestnenia veľkokapacitných kontajnerov na separovaný odpad s prekrytím ich umiestnenia a zabezpečenia manipulácie s nimi (pri ich vývoze a spätnom dovoze zmluvnou firmou) je zohľadnená v priestore pri štítovej stene existujúceho objektu telocvične. Nad plochou kontajnerov je navrhnuté čiastočne uzavreté prestrešenie - nosnú oceľovú konštrukciu tvoria prvky HEA, strešná konštrukcia je z prelamovaných nosníkov z „I“ profilov.

Zo strany frekventovane využívaného priestoru návštevníkmi obecného úradu a obyvateľmi obce je prístrešok uzavretý vertikálnou stenou s vkladným presvetlením. Stvárnenie fasády sa výrazovo približuje existujúcemu objektu, súčasne naznačuje systém oplatenia celého zberného dvoru, zabezpečuje prístup k objektu TS.

Spodná parterová časť steny je tvorená plotovým systémom štiepaným v bielej farbe, nakoľko tento materiál je použitý na oplatenie obecných priestorov a vytvára optickú spojitosť medzi nimi. Ďalšiou dominantnou plochou sú fasádne plechové sendvičové panely na roštovej konštrukcii vo farebnom odtieni svetlosivej. Časť „uličnej“ fasády pokračuje v segmente aj za roh prestrešenia a vytvára optickú ilúziu kompaktného objektu a súčasne opticky bráni neželaným priehľadom a únikom separovaných odpadov do okolia.

Zvyšná časť prístrešku je otvorená kvôli dostatočnej manipulácii s kontajnermi, zachovaniu nájazdových polomerov pre obsluhujúce vozidlá a techniku.

V severozápadnej časti pozemku je k objektu existujúcej telocvične orientovaná prístavba technického a hygienického zázemia zberného dvora formou využitia obvodovej steny telocvične a napojenia na prístrešok pre kontajnery. Jednopodlažná prístavba po celej dĺžke fasády obsahuje priestory na garážovanie a údržbu techniky súvisiacej so zberným dvorom, príslušné dielne, šatňu zamestnancov s dennou miestnosťou a hygienickým zázemím.

Prístavba je dispozične riešená ako čiastočný dvojtrakt schodbou umiestnenou pozdĺž spoločného múru s telocvičňou. Chodba je v strešnej časti presvetlená akrylátovými svetlákmi. Priestory na garážovanie sú v úrovni terénu, priestory šatne, dennej miestnosti, hygieny... sú v úrovni podlahy existujúceho objektu telocvične, čo je výškový rozdiel oproti terénu 3 schodiskových stupňov.

Okenné výplne sú plastové so zabezpečením prirodzeného vetrania, dverné výplne brán sú oceľové s vloženým priehľadom z polykarbonátovej platne. Vstupné dvere sú plastové, v interiéri sú drevené v oceľovej zárubni.

K prístavbe prilieha obslužná komunikácia s manipulačnými plochami. Medzi komunikáciou a oplatením je vytvorený zelený pás na výsadbu izolačnej zelene vo vzťahu k susediacim pozemkom s budúcou výstavbou rodinných domov.

Kapacitné údaje

Zastavaná plocha prístavby objektu	228,125 m ²
Úžitková plocha prístavby objektu	204,190 m ²
Zastavaná plocha prístrešku	256,460 m ²
Úžitková plocha prístrešku	247,620 m ²
Spevnená plocha z betónovej dlažby	330,490 m ²

5. Búracie práce:

Pred zahájením prác na výstavbe objektu je potrebné vybúrať nasledujúce konštrukcie:

- vonkajšie schodisko a markízu k zadnému vstupu do telocvične
- betónové plochy v priestore budúcej výstavby
- betónovú plochu v mieste realizácie novej kanalizačnej prípojky

6. Zemné práce:

Vymerajú a vykonajú sa podľa výkresu základov a zahŕňajú výkopy pre základové pásy, základové pätky a odkopanie terénu pre realizáciu podláh a spevnených plôch. Pod podkladovým betónom treba realizovať konsolidačnú a zásypovú vrstvu min. hr. 150mm z dôkladne zhutnenej štrkodry frakcie 8-32mm. Výškové úrovne figúr a ich tvary sú zrejmé aj z rezov časti architektúra.

V danej lokalite nebol spracovaný podrobný IGP alebo posudok, preto pri posudzovaní základových alebo výkopových pomerov sa vychádzalo z miestnych skúseností so zakladaním podobných objektov. Základová škára sa pravdepodobne nachádza v zeminách tuhej až pevnej konzistencie, u ktorých je možné uvažovať s tabuľkovou výpočtovou únosnosťou $R_d = \min. 0,150 \text{ MPa}$.

Radónové zaťaženie nebolo zisťované.

Hĺbka premŕzania je v daných klimaticko-geografických pomeroch a v danom horninovom prostredí cca 0,8 m.

Vyťaženie zeminu vhodnú k realizácii zásypov, obsypov a násypov (najmä na terénne úpravy) je potrebné uložiť na skládku a neskôr spätne použiť (hutniť treba po vrstvách cca 200mm na min. únosnosť $0,15 \text{ MPa}$). Výkopové steny zvislé nad 1m výšku treba pažiť. Samotné výkopové práce doporučujem prevádzať strojne a tesne pred betonážou základov je potrebné ručné dočistenie až na základovú škáru. Výkopové práce realizovať v období bez zrážok. Základovú škáru chrániť pred porušením, premočením a premrznutím v zmysle STN 73 1001 a súvisiacich noriem, izoláciami zabrániť priesakom vôd do podzákladia.

Po odhalení základovej škáry je potrebné prizvať statika k ich posúdeniu (nebol spracovaný IGP).

Všetky spevnené i nespevnené plochy budú vyspádované smerom od objektu!

Pri vykonávaní zemných prác musia byť splnené podmienky STN 73 3050.

7. Základy :

Novonavrhované zvislé konštrukcie sú založené na základových pásoch a pätkách z простého betón tr. C 16/20-XO rôznych širok. Pod nosné stĺpy prístrešku budú zrealizované základové pätky a pásy pod opláštenie.

8. Konštrukčné riešenie :

Pri realizácii stavby budú aplikované ucelené konštrukčné systémy, ktoré budú doplnené o ďalšie potrebné konštrukcie a materiály.

8.1. Zvislé konštrukcie

8.1.1. Steny murovanej stavby

Všetky novonavrhované obvodové steny budú 2-vrstvové murované z tehlových blokov na tenkú špáru s použitím všetkých potrebných doplnkov:

- obvodové 2-vrstvové murivo hr. 400mm v detailoch z tehlových tepelnoizolačných blokov hr.300mm na tenkovrstvovú maltu SB C zateplených doskami hr. 100 a 80mm
- vnútorné 1-vrstvové murivo hr. 125,300 mm (priečky) z tehlových blokov na tenkovrstvovú maltu SB
- preklady dverných otvorov v priečkach realizovať keramickými predpätými prekladmi šírky 115mm, dĺžky podľa svetlosti otvoru.

Vonkajšia povrchová úprava zateplovacích dosák PSE: vystuženie dosák drôtenou alebo sklotextilnou sieťovinou do stavebného lepidla, konečná tenkovrstvová silikónová omietka.

Vnútorná povrchová úprava blokov, ŽB vencov a stropov: Baumit Prednástrekk, jadrová omietka hr. 10mm, jemná omietka hladená, vnútorné farby podľa účelu miestnosti.

Vnútorná povrchová úprava blokov s keramickým obkladom : Prednástrekk, malta jadrová zdrsnená, stavebné lepidlo, keramický obklad .

Pred samotnou montážou zateplenia je potrebná dôkladná príprava – diagnostika podkladu (únosnosť, rovinnosť, čistota) a samotná príprava podkladu. Projektant upozorňuje na nutnosť realizovania dodávky kompletného certifikovaného systému (treba vyžadovať Certifikačný protokol).

Rozhranie sokla a nadzemného muriva je priznané hrúbkou zateplenia s rozdielom 20 mm.

Pri realizovaní omietok a obkladov treba uplatniť omietkové a obklad. profily.

Priečky sociálnej časti budovy budú montované sadrokartónové rôzneho typu podľa konkrétnych požiadaviek na tepelnotechnické, vlhkosťné, zvukovoizolačné vlastnosti, obojstranne opláštené 1x alebo 2x doskami (pod keramický obklad) s úplným vyplnením dutiny izolačnými pásmi s minerálnej vlny. V miestnostiach hygieny budú inštalácie vedené cez predrazené otvory CW-profilov (profily CW 75 a CW 100 majú otvor 50mm, postačujúci pre horizontálne vedenie odpadov od umývadiel). Hrubé otvory výplní v priečkach budú lemované zosilneným profilom.

Montáž inštalačných a sanitárnych zariadení sa prevedie buď na zodpovedajúcej nosnej konštrukcii alebo na vopred pripravenej inštalačnej sústave podľa projektu ZTI zabudovanej do medzipriestoru predsteny za umývadlom, ktoré spoločne so stojkami CW-profilov a 2-vrstvovým opláštením prenášajú vznikajúce zaťaženie. Zabránenie prenosu hluku, ktorý vzniká pri prúde vody sa dosiahne vložením gumy, plste a pod. medzi príchytky potrubia a nosnú konštrukciu steny a realizovaním plošnej izolácie.

Spájanie montovaných stien s ostatnými konštrukciami realizovať podľa systémových detailov (pri podlahe, strope, s podhlľadom, navzájom, ...).

8.1.2. Primárna nosná konštrukcia prístrešku – obsahuje všetky konštrukčné prvky, ktoré sú potrebné k absorpcii tiažovej sily a jej prenos do základov. Podrobné a definitívne riešenie pozri v časti statika.

Tvorená je sústavou priečných rámov, zložených zo stĺpov (HEA profily) a z priečl (prelamované nosníky).

Povrchová úprava ocele bez požiadavky na PO: krycím náterovým systémom - galvanizácia za studena a krycou farbou RAL 9018.

8.1.3. Sekundárna nosná konštrukcia prístrešku – obsahuje všetky prvky, nevyhnutné pre uloženie, resp. upevnenie obalových konštrukcií (strecha, obvodové panely, okná) a prenos ich zaťaženia na primárnu nosnú konštrukciu. Tvorená je najmä strešnými väznicami z profilov "I"160, lemovacími profilmi stien (zväčša profil 100/100/5mm) v mieste výplní otvorov, pažďíkmi stien, a ďalšími nosnými oceľovými prvkami v charakteristických detailoch opláštenia (okrem stĺpov oceľ. rámov a zavetrenia). Detaily kotvenia a stykovania

jednotlivých prvkov obvodového plášťa budú realizované podľa technologických predpisov výrobcu v dielenskej dokumentácii dodávateľa opláštenia. Povrchová úprava oceľových prvkov : krycím náterovým systémom - galvanizácia zinkom za studena a krycou farbou RAL 9018.

Podrobné riešenie je predmetom časti Statika.

8.1.4. Fasádny systém vonkajšieho opláštenia prístrešku - sa skladá z oceľových stenových sendvičových panelov hr. 120mm, ktoré majú jadro z PUR-peny, pripevňovacích prvkov a tesniacich materiálov (tesniace pásy) zabezpečujúcich vodotesné osadenie na nosnú konštrukciu. Horizontálne a vertikálne uložené panely budú upevňované priamo na steny oceľových stĺpov alebo ďalšie pomocné konštrukcie podľa dielenskej dokumentácie dodávateľa (napr. T-profil atiky). Hlavy skrutiek majú farbu stenových panelov a budú prekryté oplechovaním zvislých škár. Povrchovú úpravu žiarovo pozinkovaného oceľ. plechu panelov tvorí zvonka PES 25 vo farebnom odtieni RAL 9006 (svetlý hliník). Príslušenstvo je presne zladené s profilovaním panelov a zaisťuje presné lícovanie a tesnosť. Tvoria ho najmä lemovania a oplechovania detailov. Ich povrchová úprava zvonka je z Plastisolu HPS 200 RAL 9006, zvnútra šedým PES. Soklová časť opláštenia prístrešku je tvorená do výšky +1,550 a +3,250 murivom hr.200 mm zo štiepaných tvaroviek v bielej farbe . Ukončenie panelov nad soklom murivom bude odkvapnicou.

8.2. Vodorovné konštrukcie

8.2.1. Nosné

Nosnú stropnú konštrukciu objektu tvorí vložkový poloprefabrikovaný strop Premaco 25+4 uložený na železobetónové vence.

8.2.2. Podlahy

Použitie jednotlivých druhov podláh v miestnostiach vyplýva z ich označenia položkami, ktoré sú v legende miestností na výkresoch pôdorysov priradené príslušným miestnostiam alebo plochám.

Soklíky stien budú z materiálov nášľapných vrstiev podláh.

Spevnené plochy okolo objektu sú z betónovej zámkovej dlažby v skladbe P6 a pod prístreškom P7.

Objekt obsahuje podlahy v týchto skladbách:

P1 (prevádzka prízemí)

- keramická dlažba dilatovaná	8mm
- lepidlo s penetráciou	5mm
- betónová mazanina tr. III (B 20 vystužená sieťovinou SI-01, pevnosť v tlaku 25MPa, v ťahu za ohybu 4MPa) hladená	55mm
- izolácia tvrdým polystyrénom hr. 80 mm	80mm
- vodoizolácia proti zemnej vlhkosti asfaltovými pásmi	2mm
	150mm

P1* (mokré prevádzky prízemí)

ako P1 ale s vulkanizačným náterom pod keramickú dlažbu

P2 (kancelária)

ako P1 ale nášľapná vrstva je laminátová plávajúca podlahovina s podložkou

150mm

P3 (šatňa)

ako P1 ale nášľapná vrstva je zvárané PVC

150mm

P4 (dielňa, garáž, sklady)

- jednovrstvová priemyselná podlaha zahladená so vsypom

160mm

P5 (vonkajšie schodiská)

- | | |
|-------------------------|-----|
| - keramická dlažba | 8mm |
| - lepidlo s penetráciou | 6mm |
| - vulkanizačný náter | |
| 2mm | |

P6 (spevnené plochy)

- | | |
|--|--------------|
| - betónová zámková dlažba hr. 80mm (STN 736131-1) | 80mm |
| - podkladné lôžko z kameniva 4-8 hr. 40mm (STN 73 6126) | 40mm |
| - ŠD 32-63 (STN 73 6126), $E_{def,2}=100\text{MPa}$ | 230mm |
| - podklad zhutnený a vyspádovaný so spádom 3% ($E_{def,2}=45\text{MPa}$) | - |
| | 350mm |

P7 (spevnené plochy)

- | | |
|--|--------------|
| - betónová zámková dlažba hr. 80mm (STN 736131-1) | 80mm |
| - podkladné lôžko z kameniva 4-8 hr. 40mm (STN 73 6126) | 40mm |
| - kamenivo spevnené cementom KSC I (STN 73 6124) | 180mm |
| - ŠD 32-63 (STN 73 6126), $E_{def,2}=100\text{MPa}$ | 200mm |
| - podklad zhutnený a vyspádovaný so spádom 3% ($E_{def,2}=45\text{MPa}$) | - |
| | 500mm |

8.2.3. Strechy

Skladba **S1** :

- strešná PVC fólia po obvode kotvená k odkvapovým plechom
- separačná a mikroventilačná vrstva (Tatratex)
- tepelná izolácia tvrdým polystyrénom 2x80 mm – 160 mm

Po celej dĺžke prístavby bude v streche zrealizovaný pultový svetlík z polykarbonátových štvorkomôrkových platní.

Na strešných "I" profiloch prístrešku bude osadený trapézový strešný plech:

9. Úpravy povrchov:

9.1. Vnútorne

Presné určenie - použitie vyplýva z legiend miestností na pôdorysoch.

- omietky váp. cementové pre strojné spracovanie hr. 10 /8/ mm, hladené resp. hrubo stiahnuté pod obklady alt. váp. cementové pre ručné spracovanie štukové omietky hr. 4 mm. Sadrokartónové konštrukcie budú opatrené nátermi.
- obklady keramické v umyvárni do 2 m a 1 m vo WC, za umývadlom a v kuchynke za linkou.

9.2. Vonkajšie

Vonkajšia povrchová úprava zateplovacích dosák PSE: vystuženie dosák drôtenou alebo sklotextilnou sieťovinou do stavebného lepidla, konečná tenkovrstvová silikónová omietka.

10. Izolácie:

10.1. Vodoizolácie

- proti technologickej vlhkosti: PE fólia
- v podlahách proti zemnej vlhkosti asfaltové pásy
- v mokrych prevádzkach pod dlažby a obklady vulkanizačná stierková izolácia

10.2. Tepelné

- na strepe prízemí bude položená tepelná izolácia z dosák PSE v celkovej hrúbke min.160 mm
- v podlahe dosky tvrdého polystyrénu hr.80 mm

11. Výrobky:

Všetky výrobky budú špecifikované v príslušných tabuľkách. Rozmery výrobkov treba overiť na stavbe podľa skutočného vyhotovenia príslušných konštrukcií.

Navrhnuté sú:

- vonkajšie plastové výplne (okná, vstupné plné dvere) , zasklenie izolačným 2-sklom , max. $U_g=0,6W/m^2K$
- výplne treba pri osteniach utesniť okrem PUR peny aj vnútornými (parozábrana) i vonkajšími (difúznymi) fóliami ;
- dverné výplne brán sú oceľové s vloženým priehladom z polykarbonátovej platne
- do murovaných a sadrokartónových priečok budú osadené 1-krídlové otočné drevené hladké krídla bez poldrážky, laminované fóliou (podľa vzorkovníka), s oceľovými zárubňami , s prahom, povrchová úprava zárubne (RAL podľa výberu);
- zábradlia vonkajšieho schodiska (madlá oceľové, stĺpiky oceľové ploché tyče), povrchová úprava ocele grafitovou farbou

Klmpiarske výrobky

Klmpiarske výrobky (odpady, oplechovania a lemovania detailov strechy,...) budú z poplastovaného plechu.

12. Stavebné úpravy

Všetky stavebné úpravy vyvolané požiadavkami profesií technického vybavenia (podlahové kanáliky ÚK, drážky, prieryzy, výklenky, ...) treba realizovať v zmysle ich projektových požiadaviek.

13. MECHANIZÁCIA ZBERNÉHO DVORA

13.1. Traktor slúžiaci pre zvoz separovaného odpadu z domácností

Technická špecifikácia :

Motor

Kvapalinou chladený 4 valcový motor s objemom valcov 4000 cm³

Maximálny výkon 73 kW / 99 k (ECE R24), 70 kW / 96 k (2000/25 EC)

Konštantný výkon v rozmedzí otáčok 1800 – 2300 ¹/min

500 Mth interval výmeny motorového oleja

Objem palivovej nádrže 160 l, 100% možnosť s palovania nafty

Prevodovka

- Synchronizovaná – reverzná počet rýchlostí - 20/20 rýchlostí dopredu/dozadu

40/40 rýchlostí dopredu/dozadu

- reverzácia pod volantom

Max. rýchlosť 40 km/h

Podvozok

– Predná 100% elektrohydraulická uzávierka diferenciálu

– Zadná uzávierka s elektrohydraulickým zapínaním

– Kotúčové brzdy v olejovom kúpeli na všetkých kolesách,
samonastavovacie

– Polomer natočenia kolies 55° / 3, 50 m

Hydraulika

hydraulický systém s výkonom hydraulického čerpadla 54 l/min a tlakom 190 bar

Zadný trojbodový záves kategórie II so zdvihom 5 100 kg (na želanie predné ramená so zdvihom 1800 kg)

Až 4 úrovne otáčok vývodového hriadeľa 540/1000/540E/1000E

Vymeniteľná koncovka 6 / 21 drážková

Počet hydraulických okruhov 3

Kabína

Velkopriestranná kabína s panoramatickým výhľadom
Pneumaticky odpružená sedačka
Prehľadný digitálny a analógový display
Strešné okno

Pneumatiky

Vpredu: 14.9 R 24 (prestaviteľné disky)
Vzadu: 16.9 R 34 (prestaviteľné disky)

elektronické radenie
Komfortná spojka na radiacej páke
Elektronické zaraďovanie pohonu prednej nápravy
Sklápacie sedadlo spolujazdca
Pneumatiky 420/70 R 24 , 480/70 R 34
Vzduchový kompresor

B.5.6.2. Vlečka

Technická špecifikácia :

-Vonkajšia dĺžka korby cca	5000 mm
-Šírka korby cca	2000 mm
-Výška bočníc	800+600 mm
-Celková dĺžka cca	7050 mm
-Rozchod	2000 mm
-Uhol vyklopenia	49°
-Valec vyklápania/počet výsuv. Modulov	2/4
-Max.rýchlosť	40 km/h

Výbava :

- C profil V-rám s priečkami a integrovanými prednými a zadnými oporami sklápania
- Bočnice s profilovaného plechu
- Nastaviteľná výška oka závesu
- Krycia plachta, rebrík a plošina
- Vzduchové brzdy
- Dopravné osvetlenie, parkovacia brzda
- Dvojvrstvé lakovanie
- Elektrovýbava 12 V
- Pneumatiky 385/65-22,5 RE – sériové
- Centrálne zaistenie vzadu, vľavo a vpravo
- Sklopné navýšenia bočníc 600 mm
- Pomocné pružiny bočníc – 2 ks na každej strane
- Paralelný rám s integrovaním ojom a oporami sklápania
- Uzavretý profilový rám s priečnymi výztuhami
- Zadné čelo s profilovanej ocele
- Demontovateľné zadné stĺpiky
- Krátke predsadenie ložnej plochy
- Samočistiaci profil bočníc
- Zaoblené konce ložnej plochy
- Kónický tvar ložnej plochy pre ľahké vyklopenie
- Samozaist'ovacie uzávery bočníc
- Dvojnápravové návesy sériovo odpružené parabolickými pérami

B.5.6.3. Čelný nakladač

Technická špecifikácia :

- Dosah spodnej hrany náradia 3,75m
- Nosnosť čapu náradia pri max.zdvihu 2 190kg
- Odpojenie nakladača do 2 minút
- Pripojenie nakladača na konzolu do 2 minút
- Centrálne spojenie hydrauliky ovládania a električky nakladača s konzolou

B.5.6.4. Drvička konárov - štiepkovač

Technická špecifikácia :

- Rotor štiepkovača r 680 mm, osadený dvomi segmentovými britmi s karbidovým ostrím
- Segmentové protiostrie s karbidovou vložkou
- Pohon vývodovým hriadelom 1000 ot/min (540 ot/min – voliteľne).
- Požadovaný minimálny príkon 25 hp.
- Dva hydraulicky hnané vkladacie valce s reguláciou rýchlosti vkladania a nastavenia veľkosti štiepkov od 0 do 25 mm a so zastavením a reverzom.
- Tlakový olej z traktora (je potreba pripojenia tlaku a prepadu).
- Otočná výstupná naklápacia koncovka - výška 2,3 m; 360° natočenie.
- Maximálny priemer štiepkovaného materiálu 160 mm.
- Vstupné rozmery vkladania do štiepkovača 225 mm x 160 mm.
- Pripojenie k trojbodového závesu traktora a pohon od vývodového hriadela.

B.5.6.5. Multifunkčné nákladné vozidlo pre zber triedeného odpadu

Technická špecifikácia :

- rozvor náprav 3100 hydropneumat. odpružené s uzávierkou pruženia, nutné pre samozber
- uzávierka pruženia odpružená predná a zadná náprava
- pracovná hydraulika 5F
- sedadlo látkový poťah, vzduchom odpružené zvýšené opierky, bezpečnostný pás
- komunálna kabína, zdvojené osvetlenie, kúrenie, klimatizácia
- výfuk vyvedený za kabínou vzad
- výstražné osvetlenie
- PNEU 15.5 / 55 R18
- vykurovaný filter na palivo
- rychloupínacie háky na podvozku 6 ks
- zadný nárazník s osvetlením, blatníky vzadu
- spojka na prives
- korba trojstranný sklápač celohliníkové bočnice

V Trnave, 5. apríla 2010

Ing.arch. Peter SEIDL, aut.arch.
Ing.arch. Blanka SEIDLOVÁ, aut.arch.

ZOZNAM PRÍLOH

TECHNICKÁ SPRÁVA

- 101 SITUÁCIA
- 102 PÔDORYS
- 103 REZY A,B
- 104 POHĽADY
- 105 BOČNÝ POHĽAD, REZ C
- 106 PÔDORYS STRECHY
- 107 TABUĽKA VÝPLNÍ OTVOROV
- 108 TABUĽKA WC PRIEČOK
- 109 TABUĽKA VNÚTORNÝCH DVERÍ
- 110 TABUĽKA KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV
- 111 TABUĽKA OPLOTENIA

ZOZNAM PRÍLOH

TECHNICKÁ SPRÁVA

- 101 SITUÁCIA
- 102 PÔDORYS
- 103 REZY A,B
- 104 POHĽADY
- 105 BOČNÝ POHĽAD, REZ C
- 106 PÔDORYS STRECHY
- 107 TABUĽKA VÝPLNÍ OTVOROV
- 108 TABUĽKA WC PRIEČOK
- 109 TABUĽKA VNÚTORNÝCH DVERÍ
- 110 TABUĽKA KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV
- 111 TABUĽKA OPLOTENIA

ZOZNAM PRÍLOH

TECHNICKÁ SPRÁVA

- 101 SITUÁCIA
- 102 PÔDORYS
- 103 REZY A,B
- 104 POHĽADY
- 105 BOČNÝ POHĽAD, REZ C
- 106 PÔDORYS STRECHY
- 107 TABUĽKA VÝPLNÍ OTVOROV
- 108 TABUĽKA WC PRIEČOK

109	TABUĽKA VNÚTORNÝCH DVERÍ
110	TABLKA KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV
111	TABUĽKA OPLOTENIA

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje:

- názov stavby:	Zberný dvor v obci Dolná Streda
- miesto stavby:	Dolná Streda, ul. J. Majku a Slnecná parc. 1178/1, 1181
- investor:	Obec Dolná Streda
- profesia:	elektronická zabezpečovacia signalizácia (EZS)
- projektant:	Ing. Drahomír Janus
- stupeň:	projekt pre realizáciu stavby
- dátum:	03 / 2010

1. Poplachový systém

1.1. Úvod

Predkladaný návrh EZS vychádza z osobných konzultácií a z dodanej základnej dokumentácie objektu.

Z funkčného hľadiska štúdia rešpektuje požiadavky na zabezpečenie objektu, vyplývajúce zo základných predstáv zadávateľa, tj. ochranu vybraných priestorov objektu pomocou klasického galvanického (drôtového) systému s podomietkovým uložením vedení, definovaným spôsobom ovládania systému a hlásenia poplachových stavov.

Z technologického hľadiska je cenová kalkulácia koncipovaná s predpokladom zabezpečenia 1. etapy prác (podomietkového uloženia vedení) zo strany zadávateľa (firmou realizujúcou silnoprúdové rozvody).

1.2. Technický popis

Systém EZS vo všeobecnosti predpokladá zabezpečenie definovaných priestorov v čase neprítomnosti osôb v objekte a bude zameraný na identifikáciu a včasnú hlásenie narušenia priestorov nepovolanými osobami.

V prípade využitia delenia systému na nezávislé podsystémy (časti) je možné armovanie (zapnutie) časti systému aj počas prítomnosti osôb v nezaarmovaných (vypnutých) častiach objektu.

Technické riešenie zabezpečenia objektu vychádza z predpokladu primárnej ochrany definovaných priestorov pasívnymi infračervenými (PIR) detektormi pohybu, ktoré budú vyhodnocované riadiacou ústredňou EZS, ovládanou jednou systémovou ovládacou klávesnicou.

Základný návrh hlásenia poplachových stavov predpokladá lokálnu hlasitú signalizáciu interiérovou sirénou a exteriérovou sirénou a tichú signalizáciu VTS telefónnym komunikátorom.

Riadiaca ústredňa disponuje nasledovnými základnými parametrami:

- 8/16-48 dvojito/duálne vyvažovaných zón,

(pozn: 8/16 drôtových zón priamo na doske ústredne, ďalšie drôtové zóny sú dopĺňované pomocou 8/16-zónových koncentrátorov, možné je využitie sériových zbernicových detektorov, bezdrôtové zóny sú dopĺňované 16-zónovými rádiovými modulmi)

- možnosť rozdelenia na 4 nezávisle ovládané podsystémy,

- interná pamäť 1000 udalostí,

- 100 užívateľských kódov,

- možnosť pripojenia viacerých ovládacích klávesníc,

- zabudovaný digitálny telefónny komunikátor, tj. priama možnosť UP/DOWNLOADingu (komunikácie s ústredňou po telefónnej linke), a možnosť pripojenia na digitálny pult centralizovanej ochrany

- priama možnosť zriadenia rádiovkej nadstavby,

- zabudovaný prístupový systém (klávesnice s čítačkou, samostatné čítačky pre karty s bezdotykovým princípom)

Ovládanie ústredne EZS bude realizované jednou systémovou ovládacou LCD klávesnicou s vysokým komfortom obsluhy, komunikáciou v slovenčine (prípadne iných jazykoch) a priamou možnosťou prezerania pamäte udalostí (histórie systému).

Základný návrh predpokladá lokalizáciu klávesnice vo vstupovom priestore 1.01 (lokalizácia musí byť pred 1.etapou prác upresnená, na základe predstavy investora môže byť lokalizácia zmenená, rovnako ako počet ovládacích klávesníc).

Pre primárnu realizáciu priestorovej ochrany budú použité pasívne infračervené (PIR) detektory pohybu s vysokým štandardom detekcie

a ochrany voči falošným poplachom disponujúce nasledovnými základnými parametrami:

- automatické digitálne spracovanie signálov s teplotnou kompenzáciou,
- dvojité duálny PIR princíp detekcie,
- dokonalá ochrana pred rádiofrekvenčným rušením (RFI imunita),
- volumetrický dosah do 10m v uhle 100/85 stupňov,
- možnosť použitia rozličných druhov fresnelových šošoviek (u Di55),
- nastaviteľná citlivosť.

Sieťové napájanie systému EZS bude realizované interným zdrojom ústredne, ktorý bude pripojený samostatne isteným prípojom na napájaciu sieť 230V AC.

Zálohovanie napájania systému EZS pre prípad výpadku sieťového napätia bude realizované bezúdržbovým akumulátorom s kapacitou 12V/7Ah

(pri plnej kapacite postačí pre zálohovanie napájania definovanej konfigurácie systému v prípade výpadku siete na úrovni cca 12 hodín).

Základný návrh hlásenia poplachových stavov predpokladá lokálnu hlasitú signalizáciu zálohovanou exteriérovou sirénou (predpoklad lokalizácie na fasáde v blízkosti 1.01), interiérovou sirénou (predpoklad lokalizácie na chodbe 1.03) a tichú signalizáciu VTS telefónnym komunikátorom (predpoklad lokalizácie pri/v ústredni EZS, pravdepodobne chodba 1.03).

Interiérová siréna disponuje nasledovnými parametrami

- piezoelektrická siréna 115dB/m,
- biele interiérové prevedenie,
- rozmery cca priemer 13 x 3cm

Exteriérová siréna má základné parametre:

- kombinácia magnetodymalickej sirény 120dB/m a blikáča,
- dvojité oceľový kryt/plastovo-ocel'ový kryt s tamper ochranou,
- zálohovanie napájania akumulátorom 12V/1,3Ah / 4,8V/1,8Ah,
- pracovná teplota -25 až +50 st.C, krytie IP43

Automatický analógový VTS telefónny komunikátor

- tichý poplach cez pevnú telefónnu linku (VTS),
- 4 správy po 15s (tj. mimo poplachu EZS je možnosť hlásenia iných stavov napr. požiarneho poplachu, výpadok napájacej siete ap.)
- 4 telefónne čísla (pevná linka, mobil) s voľbou priority pre každú správu,
- 2 diaľkovo ovládané výstupy,

1.2.1 Základný dispozičný návrh ochrany objektu

Predkladaný základný popisný dispozičný návrh ochrany objektu vychádza z osobne konzultovanej predstavy o ochrane objektu:

1.01 vchod 1x PIR

(+ LCD klávesnica

+ zvonka exteriérová siréna)

1.02/1.03 zadný vchod 1x PIR

(+ ústredňa EZS

+ integrovaný napájací zdroj

- + záložný zdroj
- + VTS komunikátor
- + interiérová siréna)

1.04 kancelária	1x PIR
1.05 miestnosť	1x PIR
1.06 šatňa	1x PIR
1.09 dielňa	1x PIR
1.10 garáž	1x PIR
1.11 sklad.1	1x PIR
1.12 sklad.2	1x PIR

V zmysle definovaného rozsahu predpokladá tento základný návrh inštaláciu 9 ks PIR detektorov.

1.2.2 Technologické aspekty inštalácie EZS

Predpokladaná je dvojjetapová inštalácia systému EZS:

1.etapa: Návrh a súvisiaca kalkulácia predpokladá zabezpečenie realizácie 1.etapy prác zo strany investora – tj. podomietkové uloženie vedení firmou, realizujúcou silnoprúdové rozvody objektu – na základe upresňujúcich zadaní zo strany našej firmy (tínené oznamovacie vedenia SYKFY, uloženie do PVC trubiek, prepísaný spôsob uloženia, súbehov, atď.; predpokladaná je osobná konzultácia), resp. na základe definitívnych dispozičných predpokladov investora, ktoré môžu byť upresnené v rámci upresňujúcich konzultácií v rámci obhliadky objektu.

2.etapa: Po ukončení interiérových náterov (resp. iných úprav) budú dodané a inštalované komponenty EZS, systém bude naprogramovaný, oživený a uvedený do prevádzky. Zrealizovaná bude východisková revízia, prebehne zaškolenie obsluhy a prevádzkovateľovi systému bude odovzdaná kompletná dokumentácia EZS.

2. Kameraný systém (CCTV)

2.1. Úvod

Predkladaný návrh vychádza z osobných konzultácií a z dodanej základnej dokumentácie objektu.

Z funkčného hľadiska štúdia rešpektuje požiadavky na monitorovanie vybraných exteriérových priestorov v blízkosti predmetného objektu, vyplývajúce zo základných predstáv zadávateľa - s archiváciou a možnosťou multiplexného monitorovania.

Z technického hľadiska návrh prezentuje štandardné produkty techniky CCTV: farebné day/night interiérové kamerové zostavy a klasické profesionálne skladané exteriérové kamerové zostavy (resp. kompaktné farebné day/night exteriérové/interiérové kamerové zostavy s infračerveným (IR) prísietením - so spracovaním a archiváciou na digitálnom videorekordéri a s monitorovaním na primárnom DVR stanovisku, prípadne na sekundárnych PC monitorovacích stanoviskách.

2.2. Technický popis

Z hľadiska blokovej a funkčnej štruktúry zariadenia CCTV ide o sofistikovanú zostavu kamier a monitorovacieho stanoviska.

Z hľadiska blokovej štruktúry je v návrhu predpokladaná analógovo digitálna zostava CCTV, tj. skupina reťazcov: (objektív -) kamera - prenosová cesta – digitálny videorekordér (hlavné monitorovacie stanovisko) - interná PC sieť (ethernet) – sekundárne PC stanoviská.

2.2.1 Primárna časť CCTV reťazca

(objektív – kamera - analógová prenosová cesta)

Primárna časť reťazca (objektív-kamera-prenosová cesta) je klasicky analógovo-digitálna.

Základný návrh – pre exteriér - predpokladá inštalovanie statických farebných day-nighth kamerových zostáv (režim day-night tj.deň-noc znamená automatické prepínanie farebného módu do čiernobieleho módu pri zotmení, kedy citlivosť a rozlišovacia schopnosť farebnej kamery klesá). Z rutinných firemných skúseností je predpokladaná inštalácia objektívov s možnosťou nastavenia uhlu záberu a dosahu záberu (zoom). Objektívy sú navyše vybavené automatickou clonou (pre snímanie situácie v exteriéri, resp. v interiérových pozíciách s predpokladom prevažne nestabilného svetelného pozadia).

Kamerové zostavy budú inštalované v termostaticky vyhrievaných exteriérových krytoch.

Základné parametre kamerových zostáv:

CCD kamera day/night color 1/3"
asférický IR objektív TAMRON varifocal 1/3" 13VG308AS
(autoiris, dc-drive, focus 3,0-8mm:75-30st.)
kamerový termostatický kryt 230VAC
kamerová konzola
zdroj 230VAC/12VDC/2A/F (v kryte; 1 zdroj/1 kamera)

Snímané priestory musia mať zabezpečené trvalé minimálne osvetlenie cca 0,1lux, tj. snímanie v úplnej tme nie v tomto návrhu predpokladané.

Z dispozičného hľadiska predpokladá tento základný návrh aplikáciu 3 ks kamerových zostáv pre exteriér.

Základný návrh vychádza z dohodnutého predpokladu monitorovanie výlučne obrazovej báze (video), bez audio, tj. zvukovej zložky.

2.2.2 Sekundárna časť CCTV

(hlavné monitorovacie stanovisko)

Predpokladané je monitorovanie a archivácia situácie definovaných priestorov pomocou moderného digitálneho videorekordéra(DVR) s príslušenstvom (harddisk, záložný UPS zdroj) v pozícii video DVR servera, tj. hlavného monitorovacieho stanoviska (a prípadné pripojenie DVR servera na internú firemnú PC sieť ethernet s monitorovaním na „sekundárnych“ monitorovacích stanoviskách, tvorených vybranými užívateľskými PC so zaheslovaným prístupom).

Vzhľadom na "východiskové predpoklady" zadávateľa vychádza tento návrh z aplikácie 8-kanálového videorekordéra, ktorý disponuje nasledovnými základnými parametrami:

- **triplexný/pentaplexný 8-kanálový režim** (možnosť súčasnej realizácie monitorovania v reálnom čase, nahrávania a prehrávania záznamu, navyše: zálohovanie a sieťové aplikácie vrátane web pripojenia),
- **videokompresia H.264** (aktuálne najnovší typ kompresie)
- **rýchlosť záznamu do 200 snímok / 1s pri CIF**,
(PAL: 4CIF=704x576; DCIF=528x384; CIF=352x288; QCIF=176x144)
- **kvalita záznamu v rozlíšení 720x576 bodov (4CIF)**,
- dĺžka záznamu úmerná celkovej veľkosti HDD a kvalite záznamu,
- možnosť pripojenia 4xHDD do 2000GB,
- **VGA výstup na monitor**,
- detekcia pohybu, detekcia straty videosignálu, 1 audiovstup,
- ovládanie myšou alebo diaľkovým ovládačom (súčasť DVR),
- **vstavaný web server pre diaľkové monitorovanie**

Základný návrh monitorovacieho stanoviska predpokladá inštalovanie **pevného disku HDD SATA 500GB** do videorekordéra.

Napájanie videorekordéra musí byť pre prípad krátkodobých výpadkov siete, zákmitov a podlimitných stavov **zálohované záložným zdrojom UPS CS550**

(so vstavaným zálohovacím akumulátorom 12V/7Ah). Mimo prepísaného (krátkodobého) zálohovania DVR nie je predpokladané zálohovanie nosnej časti zostavy kamerového systému CCTV pre prípad výpadku elektrickej siete.

V pozícii zobrazovacej jednotky hlavného monitorovacieho stanoviska bude inštalovaný 17" LCD VGA monitor .

2.2.3 Základný dispozičný návrh monitorovania objektu

Predkladaný základný popisný dispozičný návrh monitorovania objektu vychádza z osobne konzultovanej predstavy:

1.13 1x kamera

1.14 "ulička" 2x kamera

("krížové monitorovanie"

tj. kamery monitorujú aj seba)

vybraná miestnosť Obecného úradu komplex monitorovacieho stanoviska

(vzdialenosť plášťov objektu zberného dvora

a obecného úradu cca 15m,

predpokladané je chráničkové zemné uloženie prepoja)

**V zmysle definovaného rozsahu predpokladá tento základný návrh
inštaláciu 3 ks exteriérových kamerových zostáv.**

2.3 Technologické aspekty inštalácie

Predpokladaná je dvojetapová inštalácia systému:

1.etapa: Návrh a súvisiaca kalkulácia predpokladá zabezpečenie

realizácie 1.etapy prác zo strany investora – tj. podomietkové uloženie vedení firmou, realizujúcou silnoprúdové rozvody objektu – na základe upresňujúcich zadaní zo strany našej firmy (tínené oznamovacie vedenia VCCKY, napájacie vedenia CYSYap., uloženie do PVC trubiek, prepísaný spôsob uloženia, súbehov, atď.; predpokladaná je osobná konzultácia), resp. na základe definitívnych dispozičných predpokladov investora, ktoré môžu byť upresnené v rámci upresňujúcich konzultácií v rámci obhliadky objektu.

2.etapa: Po ukončení interiérových náterov (resp. iných úprav) budú

dodané a inštalované komponenty CCTV, systém bude naprogramovaný, oživený a uvedený do prevádzky. Zrealizovaná bude východisková revízia, prebehne zaškolenie obsluhy a prevádzkovateľovi systému bude odovzdaná kompletná prevádzková dokumentácia CCTV.