

ZADANIE S VÝKAZOM VÝMER

Stavba: Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice
Objekt: Stavebná časť

Objednávateľ: Obec Kotmanová
Zhotoviteľ:
Miesto: Kotmanová

Spracoval: Ing. Martin Cifrančík
Dátum: 30. 6. 2025

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Jednotková cena zadania	Celková cena zadania
----	-------------	-------	----	-----------------	-------------------------	----------------------

HSV Práce a dodávky HSV

9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie

24	952901111.S	Výčistenie budov pri výške podlaží do 4 m	m2	61,330	6,240	382,700
		61,33		61,330		
32	979011111	Zvislá doprava sutiny a vybúraných hmôt za prvé podlažie nad alebo pod základným podlažím	t	5,861	14,780	86,630
33	979081111	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	t	5,861	17,100	100,220
34	979082111	Vnútrostavenská doprava sutiny a vybúraných hmôt do 10 m	t	5,861	14,910	87,390
36	979089714.S	Prenájom kontajneru 10 m3	ks	1,000	150,000	150,000

99 Presun hmôt HSV

38	999281111	Presun hmôt pre opravy a údržbu objektov vrátane vonkajších plášťov výšky do 25 m	t	5,861	50,890	298,270
----	-----------	---	---	-------	--------	---------

PSV Práce a dodávky PSV

713 Izolácie tepelné

42	713111111	Montáž tepelnej izolácie stropov minerálnou vlnou, vrchom kladenou voľne	m2	72,740	2,080	151,300
43	6313670080	Unifal Profi sklenená vlna hrúbka 150 mm	m2	74,720	13,630	1,011,280
44	998713101	Presun hmôt pre izolácie tepelné v objektoch výšky do 6 m	t	5,861	44,530	260,990

762 Konštrukcie tesárske

45	762331911	Vyrezanie časti strešnej väzby prierezovej plochy reziva do 120 cm2, dĺžky krovnového prvku do 3 m -0,00700t	m	42,518	7,130	303,150
		"krokvá" 135,120*0,25		33,780		
		" príložka " 18,000*0,25		4,500		

" šikmá vzpera " 16,95*0,25

Súčet

46	762332110	Montáž viazaných konštrukcií krovov striech z reziva priemernej plochy do 120 cm2	m	42,518	7,210	306,550
----	-----------	---	---	--------	-------	---------

"Krokvá" 135,120*0,25

"priložka" 18,000*0,25

"šikmá vzpera" 16,95*0,25

Súčet

47	6051591000	Hranol mäkké rezivo - omliečané smrekovec akosť I L=400-650cm 120x120, 140, 180mm	m3	0,403	365,850	205,240
				0,403		

48	762341201	Montáž latovania jednoduchých striech pre sklon do 60°	m	470,950	1,130	532,170
----	-----------	--	---	---------	-------	---------

49	6051400000	Stavebné rezivo smrek - strešné laty impregnované hr. 30 mm, š. 50 mm, dl. 4-5 m	m3	0,706	459,140	475,670
----	------------	--	----	-------	---------	---------

50	762341253	Montáž kontralat pre sklon nad 35°	m	135,120	2,550	344,560
----	-----------	------------------------------------	---	---------	-------	---------

51	6051400000	Stavebné rezivo smrek - strešné laty impregnované hr. 50 mm, š. 80 mm, dl. 4-5 m	m3	0,540	479,140	175,370
----	------------	--	----	-------	---------	---------

52	762342812	Demontáž latovania striech so sklonom do 60 st., pri osovej vzdialenosti lát 0,22-0,50 m, -0,00500t	m2	141,427	1,020	144,260
				141,427		

53	762621120	Montáž dverí jednokrídlových (0,700*2,000)	m2	1,400	2,590	5,180
				1,400		

54	6117201040	Dvere vstupné bezpečnostné M10 plné kovová výplň, šířky 600-900 mm	ks	2,000	610,160	1,220,320
----	------------	--	----	-------	---------	-----------

55	762810023,S	Záklap stropov z dosiek OSB skrutkovaných na trámy na pero a diažku hr. dosky 15 mm	m2	74,720	17,990	1,344,210
----	-------------	---	----	--------	--------	-----------

56	762812370	Montáž záklapu vrchné na pero a diažku, polodrážku	m2	74,720	4,140	309,340
----	-----------	--	----	--------	-------	---------

57	6072628106	Doska drevosťepeková OSB 3 do vlhkeho prostredia hr. 25 mm (2500x1250mm)	m2	74,720	19,150	1,430,890
----	------------	--	----	--------	--------	-----------

58	998762102	Presun hmôt pre konštrukcie tesárske v objektoch výšky do 12 m	t	5,861	65,460	383,660
----	-----------	--	---	-------	--------	---------

764

Konštrukcie klampiarske

59	764173102	Strešná krytina Maslen Škríplach, sklon strechy od 30° do 45°	m2	141,431	29,520	4,175,630
----	-----------	---	----	---------	--------	-----------

60	764173202	Hrebenáč obijí r. š. 310 mm s prevetrávacím páson, k strešnej krytine MASLEN, sklon strechy od 30° do 45°	m	27,455	14,820	406,880
				27,455		

61	764173432	Odkvapové lemovanie r. š. 250 mm, k strešnej krytine MASLEN, sklon strechy od 30° do 45°	m	43,671	7,450	325,350
				43,671		

62	764173502	Čeľa hrebenáča r. š. 310 mm, k strešnej krytine MASLEN, sklon strechy od 30° do 45°	ks	4,000	6,450	25,800
				4,000		

Roman Vaculčík,
Obchod so
stavebným materiálom



Práv.: 985/53 MÝTNÁ č. 263
IČO: 34880236, IČ DPH: SK200578119

ROVA

63	764352800	Demontáž žlabov pododkavapových polkruhových so sklonom do 30st. r _s 250 mm, -0,00280t	m	15,055	1,190	17,920
64	764410730 S	Oplechovanie parapetov z hliníkového farebného Al plechu, vrátane rohov r _s 200 mm	m	3,600	21,970	79,090
65	764451802	Demontáž odpadových rúr štvorcových so stranou 100 mm, -0,00338t	m	7,000	1,190	8,330

2*3,50

66	764751212	Odpadová rúra zvodová kruhová rovná DN 100 mm MASLEN	m	7,000	31,840	222,880
67	764751232	Koleno zvodovej rúry DN 100 mm MASLEN	ks	7,000	15,760	94,560
68	764761332	Žlab pododkavapový polkruhový 150 mm, vrátane čela, hákov, rohov, kútov MASLEN	m	43,671	38,220	1,669,180

43,671

69	764900002	Paropriepustná fólia pod strešnú krytinu MASLEN, kontaktná - 135g/m ²	m ²	141,431	2,420	342,340
70	998764101	Presun hmotí pre konštrukcie klamarske v objektoch výšky do 6 m	t	141,431	5,861	93,840

765 Konštrukcie - krytiny tvrdé

71	765311810	Demontáž keramickej krytiny pálenej uloženej na sucho od 15 ks/m ² , do sutiny, sklon strechy do 45°, -0,05t	m ²	141,427	4,490	635,010
72	765318866	Demontáž hrebeňa a náročia z keramickej krytiny pálenej uloženej na sucho, do sutiny, sklon strechy do 45°, -0,02t	m	141,427	2,530	69,460
73	765901021 S	Strešná fólia paropriepustná, na plné debnenie, plošná hmotnosť 190 g/m ²	m ²	141,431	9,940	1,406,120
74	998765101 S	Presun hmotí pre tvrdé krytiny v objektoch výšky do 6 m	t	141,431	49,140	2,010

767 Konštrukcie doplnkové kovové

84	767310120 S	Montáž výjezu do šikmej strechy pre nevykurované priestory	ks	1,000	94,150	94,150
85	611330000100 S	Strešný výjez drevený, šxv 540x830 mm pre šikmú strechu, pre neizolované, nevykurované priestory	ks	1,000	207,180	207,180
88	998767101 S	Presun hmotí pre kovové stavebné doplnkové konštrukcie v objektoch výšky do 6 m	t	0,016	64,630	1,030

M Práce a dodávky M

21-M Elektromontáže

95	210962067	Demontáž stožiaru ocelového	ks	1,000	29,960	29,960
----	-----------	-----------------------------	----	-------	--------	--------



Verejný obstarávateľ: Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtňa, IČO 00316067	Predmet zákazky: 1 etapa - REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE – stavebné práce
---	---

Príloha č. 3

CENOVÁ PONUKA

Druh zákazky :	Stavebné práce
Názov predmetu zákazky :	1 etapa - REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE
ITMS kód projektu:	///

I. Názov, adresa a kontaktné miesto potencionálneho dodávateľa

Obchodné meno : Roman Vaculčiak - ROVA	IČO: 34680233
Poštová adresa vrátane PSČ : Novohradská 816/26, Divin, 98552	
Bankové spojenie : TATRA Banka	IBAN : SK031100000002628171509
DIČ : 1020578119	IČ DPH : SK1020578119
Štatutárny zástupca/kontaktná osoba : Roman Vaculčiak	
E-mail : romanvaculciak2@gmail.com	Tel.: +421 903 515 413

Cenová ponuka dodávateľa

Ak dodávateľ nie je platcom DPH, na túto skutočnosť upozorní. Cena musí zahŕňať všetky náklady súvisiace s predmetom zákazky, to znamená všetky náklady na zabezpečenie zákazky.

Je dodávateľ platcom DPH?	ÁNO ¹	NIE ²
---------------------------	------------------	------------------

Kritérium na vyhodnotenie ponúk: Celková najnižšia cena vrátane DPH.
Platca DPH

Názov položky	Cena spolu bez DPH	DPH	Cena spolu s DPH
1 etapa - REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE	20 072,23	4 616,61	24 688,84

Neplatca DPH

Názov položky	Cena spolu
1 etapa - REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE	

V, dňa

Podpis štatutárneho zástupcu uchádzača :

Meno a priezvisko : ROMAN VACULČIAK

Podpis : 

Roman Vaculčiak,
Obchod so
stavebným materiálom



Práv.: 985 53 MÝTŇA, č. 263
IČ DPH: SK1020578119

¹ Nehodiace sa prečiarknuť² Nehodiace sa prečiarknuť

ING. TOMÁŠ CIFRANIČ, FUČÍKOVA Č. 649/26, 987 01 POLTÁR, REG. ČÍSLO: 24/2023

IČO: 55346057; DIČ: 1082489848; tomas@cifranic.sk; +421 918 771 113

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

PRE ÚČELY STAVEBNÉHO POVOLENIA K STAVBE

„REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE“

K.Ú. KOTMANOVÁ, PARC.Č. CKN Č. 224, 225, 343/1 (EKN Č. 1237)



INVESTOR:

OBEC KOTMANOVÁ

VYPRACOVAL:

ING. TOMÁŠ CIFRANIČ, REG. ČÍSLO: 24/2023

POLTÁR, 3/2024

1. TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby:	Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice
Investor:	Obec Kotmanová
Miesto stavby:	Kotmanová
Katastrálne územie:	Kotmanová
Parcely:	CKN č. 224, 225, 343/1 (EKN Č. 1237)
Zastavaná plocha:	91,37 m ²
Počet nadzemných podlaží:	1

1.2. ÚČEL STAVBY

Stavba je využívaná ako požiarna zbrojnica. Jej využitie ostáva aj po rekonštrukcií.

Rekonštrukcia spočíva v zateplení budovy pre zvýšenie komfortu existujúcich vyučovacích priestorov a zníženie energetickej a ekonomickej náročnosti budovy.

Pôvodná stavba má cca 70 rokov.

1.3. POPIS STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ

ZVISLÉ KONŠTRUKCIE A VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE:

Existujúcu zvislú nosnú konštrukciu tvoria nosné múry z tehál plných pálených. Preklady nad otvormi sú železobetónové. Strecha je polvalbová tvorená existujúcim dreveným krovom. V objekte S0.01 sa nepočíta so zmenami v nosnej konštrukcii iba v skladbách jednotlivých podláh, strešného plášťa a stropov podľa výkresovej časti.

PODLAHY:

Podlaha je realizovaná z vystuženého betónu. Tento povrch bude ošetrený nivelačnou vrstvou a náterom na bet. podlahy.

ÚPRAVY POVRCHOV:

Vnútorne povrchy stien budú opatrené novou vnútornou omietkou BAUMIT MVR Uni. Vonkajšie povrchy stien budú opatrené zateplením KZS s hrúbkou 50mm a 30mm a vonkajšou omietkovou zmesou Baumit, v prípade sokla omietkou marmolit.

ZASTREŠENIE:

Samostatné konštrukcie riešené nie sú. Novú krytinu strechy tvorí ocelový poplastovaný plech MASLEN v tvare škridle s vrstvami podľa výkresovej časti.

VÝPLNE OTVOROV:

Tvoria ich plastové okná a dvere atypových rozmerov výrobcu SLOVAKTUAL.

KONŠTRUKCIE KLAMPIARSKÉ:

Na streche je jednostranný existujúci žľab polkruhového priemeru 150 mm zaústený do dažďového zvodu kruhového tvaru priemeru 100 mm, tento bude odstránený a nahradený novým pozinkovaným poplastovaným žľabom polkruhového priemeru 150 mm zaústený do dažďového zvodu kruhového tvaru priemeru 100 mm, ktorý bude cez lapač strešných splavenín zaústený do šachty a následne do vodného toku.

TECHNICKÉ VYBAVENIE:

VYKUROVANIE:

Objekt nie je permanentne vykurovaný.

VODOVOD:

Objekt nehospodári s vodou.

KANALIZÁCIA:

Objekt nehospodári s vodou.

Dažďové vody zo strechy budú zvedené klampiarskymi prvkami do šachty kanalizačného systému, k susednej stavbe a následne zaústeného do blízkeho vodného toku. Tu bude zaústené aj drenážne potrubie.

ELEKTROINŠTALÁCIA:

Osvetlenie, rozvody elektrickej energie a pripojenie bude riešené nové (rieši SO.02).

Dispozičné riešenie stavby je zohľadnené vo výkresovej dokumentácii.

2. POŽIARNOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

2.1. RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Predmetom riešenia protipožiarnej bezpečnosti je rekonštrukcia požiarnej zbrojnice.

Z pohľadu protipožiarnej bezpečnosti stavby sa jedná o zmenu stavby v rozsahu skupiny II, STN 73 0834 – Zmeny stavieb. Stavebné zmeny sú v súlade s čl. 2.1.2, 2.2.3 a 2.2.4, ako zmena stavby skupiny II, STN 73 0834. Požiarne bezpečnosť stavby je riešená v zmysle STN 73 0834 – Zmeny stavieb, STN 73 0802 – PBS, Spoločné ustanovenia, STN 73 0833 – PBS, Budovy pre bývanie a ubytovanie a súvisiacich technických noriem a právnych predpisov. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti je zamerané len na tie časti stavby, ktoré boli zmenou dotknuté.

Protipožiarne bezpečnosť stavby je spracovaná v zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., § 98, ods. (2) zmeny stavieb sa z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti navrhujú podľa tejto vyhlášky. V stavbách, v ktorých sa protipožiarne bezpečnosť navrhla a realizovala do 30. septembra 2000, vrátane stavieb, ktorých projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa § 101 sa zmeny stavieb z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti môžu navrhnúť podľa technickej normy STN 73 0834, STN 73 0802 v súlade s podmienkami ustanovenými v § 8 a 9 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

2.2. URČENIE POŽIARNEJ VÝŠKY

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti ide o stavbu s požiarne výškou 0,0m.

2.3. URČENIE KONŠTRUKČNÉHO CELKU

Konštrukcie stavby sú z nehorľavých látok, nakoľko požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby alebo jej časti neobsahujú žiadne nehorľavé látky alebo horľavé látky, po ktorých by sa mohol šíriť požiar, čl. 5.2.3, STN 73 0802.

2.4. ČLENENIE STAVBY NA POŽIARNE ÚSEKY

Stavbu možno charakterizovať ako stavbu nevýrobnú. Vnútorň priestor stavby, ktorý je dotknutý zmenou nie je potrebné deliť na požiarne úseky. Objekt, v ktorom sa budú realizovať posudzované zmeny tvorí jeden samostatný požiarne úsek.

2.5. URČENIE POŽIARNEHO ZAŤAŽENIA A POŽIARNEHO RIZIKA POŽIARNEHO ÚSEKU, DOVOLENÁ PLOCHA POŽIARNEHO ÚSEKU, DOVOLENÝ POČET PODLAŽÍ POŽIARNEHO ÚSEKU

Požiarne odolnosť pôvodných požiarne-deliacich konštrukcií, požiarne uzáverov, obvodových konštrukcií, nosných a stabilitu zabezpečujúcich konštrukcií sa zrealizovaním dodatočného zateplenia obvodových stien kontaktným zateplovacím systémom nezmení.

2.6. TECHNICKÉ PODMIENKY PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI KONŠTRUKCIÍ

POŽIARNE KONŠTRUKCIE VYBRANÝCH STAVIEB

Skutočná požiarne odolnosť pri pôvodných konštrukciách je orientačne 90–240 min.

Kontaktný zateplovací systém:

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti obvodových stien, zateplovacích systémov, obkladových systémov obvodových stien a fasád je potrebné zabrániť hlavne nasledovným požiarne nebezpečenstvám:

- šíreniu požiaru z vnútorného priestoru budovy cez otvor (napr. okno) na fasádu, kde je požiarom ohrozené najmä nadpražie a bočné ostenie (šírenie požiaru prúdením, vedením a sálaním tepla),
- požiaru z priľahlej susednej budovy (šírenie požiaru najmä sálaním tepla),
- vonkajšiemu požiaru horľavého materiálu pri obvodovej stene (napr. skladovaných horľavých látok).

V zmysle platných predpisov o PO zmenou stavby alebo užívania priestoru stavby sa nesmie znížiť protipožiarne bezpečnosť celej stavby, bezpečnosť osôb alebo sťažiť zásah hasičskej jednotky.

Oproti jestvujúcej stavbe nedošlo z hľadiska požiarnej ochrany zmene požiarnej bezpečnosti:

V zmysle triedenia konštrukčných prvkov STN 73 0802 sa jedná o stavbu so stavebnými konštrukciami nehorľavými.

Posúdenie podľa STN 73 0802/Z2: 2015

Vzhľadom k zatepleniu obvodových stien nehorľavou minerálnou vlnou a zateplenia sokla nemusíme riešiť požiarne zábrany.

- soklová tepelnej izolácia, tepelná izolácia nenasiakavá XPS, triedy reakcie na oheň E,
- tepelnej izolácia obvodových stien, v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme z expandovaného polystyrénu je triedy reakcie na oheň E.

Pre zhotovovanie kontaktného tepelnoizolačného systému v oblasti bleskozvodu vyplýva v nadväznosti na STN EN 62 305 požiadavka na ETICS s triedou reakcie na oheň najviac A2-s1, d0.

Navrhované stavebné úpravy, zateplenie objektu neovplyvňuje nosnosť a stabilitu stavby. Konštrukčný systém stavby, zvislé požiarne deliace konštrukcie, zvislé nosné konštrukcie a vodorovné nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby alebo jej časti, zateplením a opravou nebude ovplyvnené.

Zateplením objektu nedochádza ani k zmene využívania stavby, ani jej časti. V stavbe nedochádza k zmene užívania, t.j. nedochádza k zvýšeniu náhodného požiarneho zaťaženia, nedochádza k zvýšeniu súčiniteľa horľavých látok pre pn, ani k nárastu evakuovaných osôb.

Samostatné výkresy PO neprevádzame, lebo sa jedná o objekt z hľadiska PO prehľadný a pre prehľadnosť sú postačujúce stavebné výkresy doplnené o zobrazenie dotknutej časti stavby požiarne značkami a podrobná správa PO. Projekt stavby je spracovaný podľa požiadaviek objednávateľa projektu.

Zmenou stavby nedochádza k zmene technických podmienok protipožiarnej bezpečnosti konštrukcií, nemení sa stupeň protipožiarnej bezpečnosti, ani požiadavky na požiarne deliace konštrukcie, nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby, obvodové konštrukcie a ostatné konštrukcie z hľadiska požiarnej odolnosti a materiálového vyhotovenia.

V požiarom úseku sa nekladú nové požiadavky na vybrané stavebné konštrukcie.

2.7. RIEŠENIE ÚNIKOVÝCH CIEST A EVAKUÁCIA OSÔB A ZVIERAT

Zmenou stavby nedochádza k zmene účelu využitia priestorov stavby, zachováva sa pôvodný počet evakuovaných osôb pred stavebnou úpravou a zateplením stavby nie sú dotknuté únikové cesty, šírka, dĺžka únikových ciest sa nemení, počet východov z budovy bude zachovaný, zachováva sa čas evakuácie osôb.

Vstupné dvojkřídlové dvere do miestnosti 1.02 sa menia na sekčné s otáčavým křídlom, čo je v súlade s čl. 7.3.1.1 STN 73 0802.

2.8. ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI

Na zamedzenie prenesenia požiaru z požiarneho úseku na iný požiarly úsek, alebo stavbu požiarne otvorenými plochami v obvodových stenách a v strešnom plášti, alebo padajúcimi časťami horiacej konštrukcie je potrebné medzi požiarlymi úsekmi alebo stavbami dodržať odstupové vzdialenosti.

Použitý kontaktný tepelnoizolačný systém s hrúbkou 50 mm na báze z expandovaného polystyrénu (tepelný izolant triedy reakcie na oheň E). V súlade s čl. 6.2.7.12.1, 5 a 6 sa podľa čl. 6.2.4.3 až 7 STN 73 0802/Z2 určí celkové uvoľnené teplo z plochy horľavých látok vonkajšieho povrchu obvodovej steny. Navrhovaný tepelný izolant fasády má hrúbku dosky 50 mm, objemovú hmotnosť $14,0 \text{ kg/m}^3$ a požiarly výhrevnosť 39 MJ.kg^{-1} .

$$Q = M \cdot H = (14 \cdot 0,05) \cdot 39 = 27,3 \text{ MJ.m}^{-2}$$

Z uvedeného výpočtu vyplýva, že navrhovaný tepelnoizolačný kontaktný systém podľa čl. 6.2.7.12.6 STN 73 0802/Z2 a 6.2.4.5 STN 73 0802, nie je čiastočne požiarly otvorenou plochou (lebo $Q < 100 \text{ MJ.m}^{-2}$).

Kontaktný tepelnoizolačný systém nenasiakavý, (triedy reakcie na oheň E) – sokel, s tepelnou izoláciou XPS s hrúbkou 30 mm. V súlade s čl. 6.2.7.12.1, 5 a 6 sa podľa čl. 6.2.4.3 až 7 STN 73 0802/Z2 určí celkové uvoľnené teplo z plochy horľavých látok vonkajšieho povrchu obvodovej steny. Navrhovaný tepelný izolant fasády má hrúbku dosky 80 mm, objemovú hmotnosť $30,0 \text{ kg/m}^3$ a požiarly výhrevnosť 39 MJ.kg^{-1} .

$$Q = M \cdot H = (30 \cdot 0,08) \cdot 39 = 93,6 \text{ MJ.m}^{-2}$$

Z uvedeného výpočtu vyplýva, že navrhovaný tepelnoizolačný kontaktný systém podľa čl. 6.2.7.12.6 STN 73 0802/Z2 a 6.2.4.5 STN 73 0802, nie je čiastočne požiarly otvorenou plochou (lebo $Q < 100 \text{ MJ.m}^{-2}$).

Realizácia dodatočného zateplenia obvodových stien kontaktným zatepl'ovacím systémom nemá vplyv na zmenu požiarly-nebezpečného priestoru posudzovanej stavby, t.j. odstupové vzdialenosti sa nemenia.

Stavba je situovaná tak, že nie je v požiarly nebezpečnom priestore susedných stavieb.

3. VYBAVENIE STAVBY POŽIARNYMI ZARIADENIAMI

Preto, že zateplením stavby nedochádza ani k zmene inštalačných systémov, zostávajú prvky technického alebo netechnologického zariadenia, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku objektu a ktoré nie sú súčasťou technologickej časti stavby, nedochádza k zmene vybavenia stavby požiarlyotechnickými zariadeniami (množstvo, druhy a počet prenosných hasiacich prístrojov).

4. ZABEZPEČENIE STAVBY VODOU NA HASENIE POŽIARU

V dôsledku projektovanej zmeny stavby protipožiarly odolnosť stavebných konštrukcií nebude znížená. Dodatočným zateplením sa nemenia obvodové steny, otvorené plochy v obvodových stenách sa nezväčšujú, zmena stavby neovplyvňuje únikové cesty a nedochádza ani k zmene využitia priestorov

stavby, teda nedochádza k zníženiu požiarnej bezpečnosti stavby ani jej časti, ani bezpečnosti osôb. Zmenou nebude dotknuté zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov.

5. POŽIADAVKY NA ELEKTROINŠTALÁCIU STAVBY

Elektroinštalácia je riešená v projektovej dokumentácii podľa platných STN. Určenie vonkajších vplyvov jednotlivých priestorov je stanovené v časti projektovej dokumentácie elektro. Ochranu pred účinkami atmosférickej energie je nutné riešiť v súlade s STN EN 62 305.

6. POŽIADAVKY NA ZDROJE PLYNU A NA ROZVODY PLYNU

Plynoinštalácia nie je riešená.

7. POŽIARNOTECHNICKÉ OPATRENIA

Pri aplikácií zatepl'ovacieho systému je potrebné dodržiavať technické podmienky a technologický predpis vydaný výrobcom.

Zdroj vody musí zodpovedať technickým možnostiam používanej hasičskej techniky.

Prístupová komunikácia má trvale voľnú šírku najmenej 3m, únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla prístupovej komunikácie je najmenej 80 kN. Nástupná plocha pre stavbu nie je vybudovaná, ostatné zariadenia pre zásah sa neprehodnocujú, ostávajú pôvodné.

8. ZÁVER

V dôsledku projektovania zmeny stavby, požiarne odolnosť stavebných konštrukcií nebude znížená. Dodatočným zateplením sa nemenia obvodové steny, zmena stavby neovplyvňuje únikové cesty a nedochádza ani k zmene využívania priestorov stavby, teda nedochádza k zníženiu protipožiarnej bezpečnosti stavby ani jej časti, ani bezpečnosti osôb. Zmenou nebude dotknuté zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov, zachová sa pôvodný spôsob vykurovania a vetrania stavby. Zariadenia na zásah, prístupová komunikácia, nástupná plocha, zásahové cesty, zmenou nebudú dotknuté, nest'ážia sa podmienky na zásah.

Pri zmene stavby alebo pri zmene užívania stavby nesmie dôjsť k zníženiu požiarnej bezpečnosti stavby alebo jej časti a bezpečnosti osôb a nesmú sa s'ážiť podmienky pre zásah jednotky požiarnej ochrany.

Toto požiarne-bezpečnostné riešenie bolo vypracované za účelom zmeny stavby. Stavba bude spĺňať požiadavky na protipožiarne bezpečnosť za predpokladu dodržania podmienok tohto riešenia a zabezpečenia funkčnosti nechránených únikových ciest, ako aj požiarnych a technických zariadení umiestnených v stavbe. Technické vlastnosti zabudovaných konštrukcií je nutné doložiť certifikátom, resp. preukázaním zhody výrobu. Riešenie protipožiarneho zabezpečenia stavby sa vzťahuje len na túto projektovú dokumentáciu.

Grafické značky na výkresovej dokumentácii požiarnej ochrany stavby sú prevedené podľa STN 92 0111.



POUŽITÉ PODKLADY A LITERATÚRA:

- Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb
- Vyhláška MV SR č. 307/2007 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb
- Vyhláška MV SR č. 225/2012 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 307/2007 Z.z.
- Vyhláška MV SR č. 334/2018 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MV SR č. 285/2001 Z.z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarneho uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii
- Vyhláška MV SR č. 591/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii
- Vyhláška MV SR č. 259/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 591/2005 Z.z.
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z., o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol
- Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov
- Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov
- Nariadenia vlády SR č. 387/2006 o požiadavkách na zaistenie bezpečného a zdravotného označenia pri práci
- STN 92 0202-1, PBS Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 92 0400, PBS Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0241, PBS Obsadenie stavieb osobami
- STN 73 0834, PBS Zmeny stavieb
- STN 73 0802, PBS Spoločné ustanovenia
- STN 73 0821, PBS Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií
- Zásady navrhovania ETICS z hľadiska protipožiarnej ochrany pri obnove budov
- STN 73 0824, PBS Výhrevnosť horľavých látok
- Ústne informácie
- Projektová dokumentácia stavby

ZOZNAM PRÍLOH :

Príloha č. 1 – Legenda požiarnych značiek

Príloha č. 2 – Umiestnenie stavby

Príloha č. 3 – Výkres E1-08, Pôdorys I.NP – nový stav

Príloha č. 4 – Výkres E1-11, Rez – nový stav

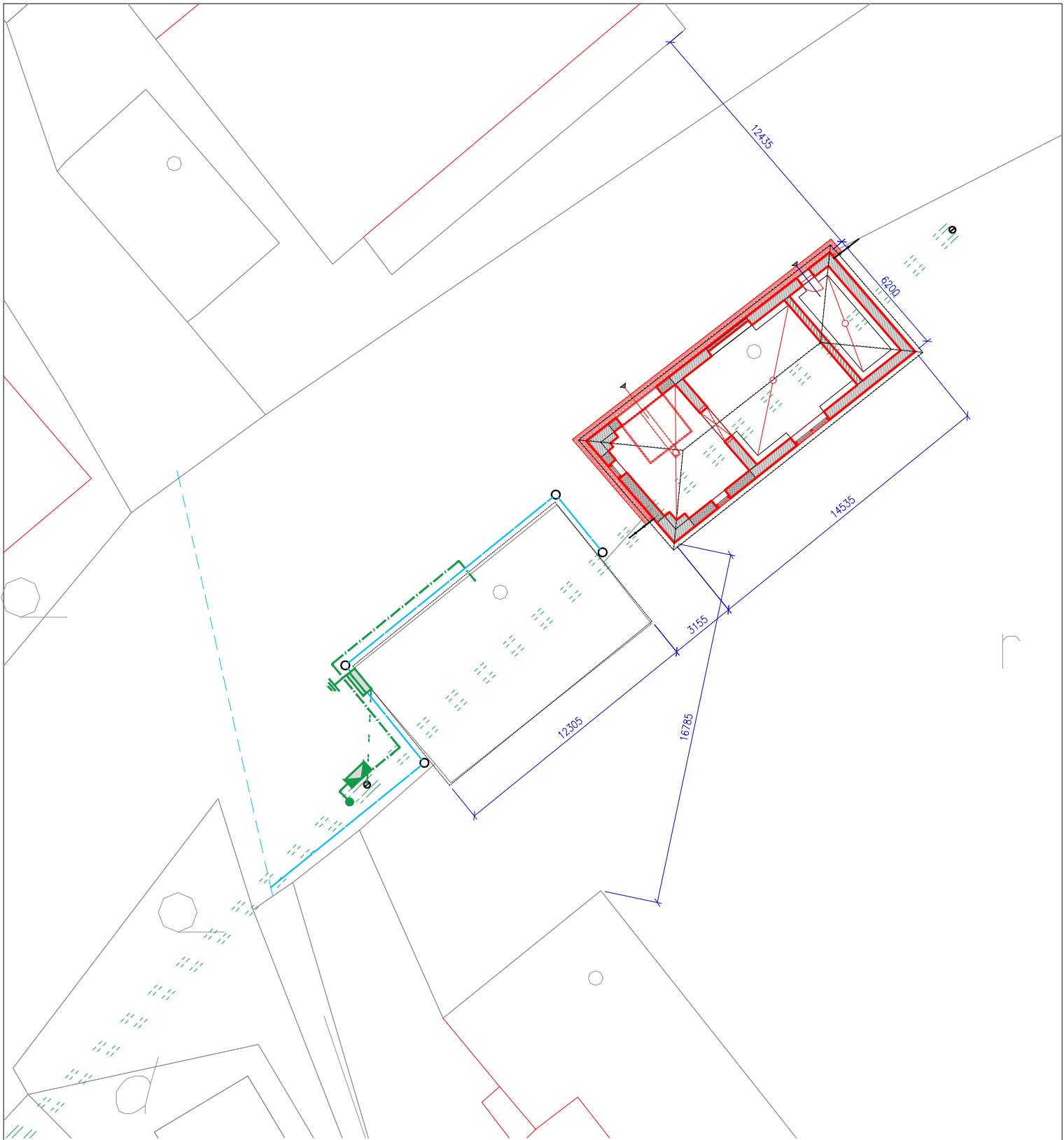
LEGENDA POŽIARNÝCH ZNAČIEK

Ao=2,7m	ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI
— · —	HRANICA POŽIARNEHO ÚSEKU
N1.01/N2-I	OZNAČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU S VYZNAČENÍM STUPŇA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI
REW 30	POŽIARNA ODOLNOSŤ STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
↑ R30	POŽIARNA ODOLNOSŤ STROPNÉHO PRIEVLAKU (LÍNIOVÝ PRVOK)
R30	POŽIARNA ODOLNOSŤ STROPNEJ ALEBO STREŠNEJ KONŠTRUKCIE (PLOŠNÝ PRVOK)
-C	POŽIARNY UZÁVER VYBAVENÝ SAMOZATVÁRAČOM
	PRENOSNÝ VODNÝ HASIACI PRÍSTROJ
	PRENOSNÝ PRÁŠKOVÝ HASIACI PRÍSTROJ
	PRENOSNÝ PENOVÝ HASIACI PRÍSTROJ
	HADICOVÝ NAVIJÁK S PLOCHOU HADICOU
	HADICOVÝ NAVIJÁK S TRVALO STÁLOU HADICOU
CHÚC A,B,C	OZNAČENIE CHRÁNENEJ ÚNIKOVEJ CESTY TYPU A,B, ALEBO C
ČCHÚC	OZNAČENIE ČIASTOČNE CHRÁNENEJ ÚNIKOVEJ CESTY
NÚC	OZNAČENIE NECHRÁNENEJ ÚNIKOVEJ CESTY
	NÚDZOVÉ OSVETLENIE
ÚC 1 → -	ÚNIKOVÁ CESTA - SMER ÚNIKU

PRÍLOHA č.1



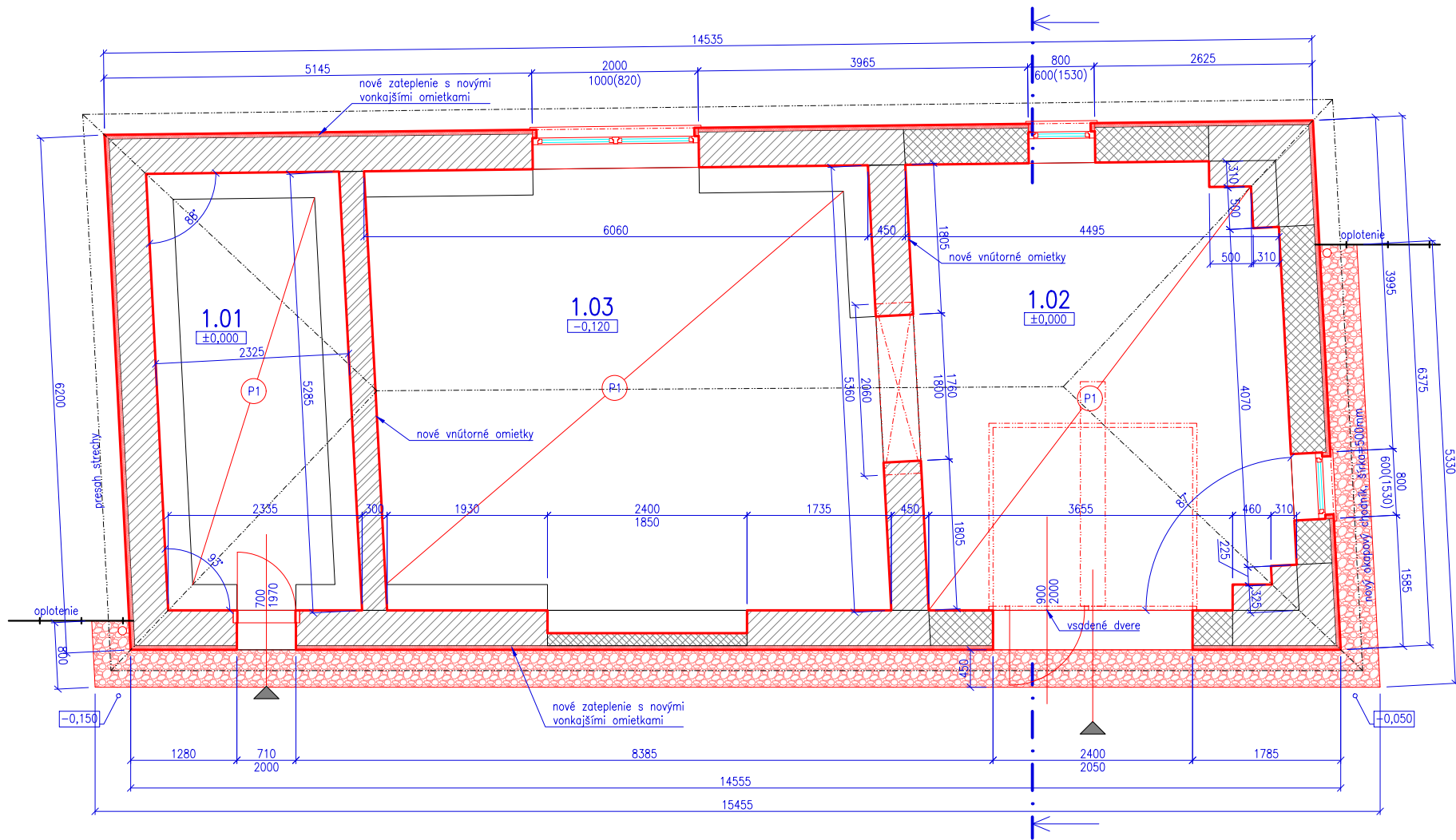
PROJEKTANT:	ING. TOMÁŠ CIFRANIČ	DÁTUM:	3/2024	KAT. ÚZEMIE:	KOTMANOVÁ
VYPRACOVAL:	ING. TOMÁŠ CIFRANIČ	STUPEŇ:	DSP	ČASŤ/PROFESIA:	PBS
INVESTOR:	OBEC KOTMANOVÁ				
STAVBA:	REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBRONICE				
STAVEBNÝ OBJEKT:					
VÝKRES:	LEGENDA POŽIARNÝCH ZNAČIEK	MIERKA:	-	Č. VÝKRESU:	G0-00



PRÍLOHA č.2



PROJEKTANT:	ING. TOMÁŠ CIFRANIČ	DÁTUM:	3/2024	KAT. ÚZEMIE:	KOTMANOVÁ
VYPRACOVAL:	ING. TOMÁŠ CIFRANIČ	STUPEŇ:	DSP	ČASŤ/PROFESIA:	PBS
INVESTOR:	OBEC KOTMANOVÁ				
STAVBA:	REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBRONJICE				
STAVEBNÝ OBJEKT:					
VÝKRES:	UMIESTNENIE STAVBY			MIERKA:	1:250
				Č. VÝKRESU:	-



LEGENDA MIESTNOSTÍ

Č.M.	MIESTNOSŤ	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	ÚPRAVA POVRCHU STIEN	SVETLÁ VÝŠKA (mm)	POZNÁMKA
1.01	SKLAD POŽIARNÝCH ZAR:	8.15	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
1.02	GARÁŽ	23.27	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
1.03	GARÁŽ PRÍV. VOZÍKA	29.91	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
	SPOLU	61,33				

LEGENDA MATERIÁLOV

- MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, EXTERIÉR: KZS ISOVER EPS 70F (50mm) + OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 475mm
- MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, EXTERIÉR: KZS ISOVER EPS 70F (50mm) + OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 475mm
- MURIVO VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, Celková hr. konštrukcie = 300mm

LEGENDA FARIEB

- EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
- KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
- NOVÉ KONŠTRUKCIE

PRÍLOHA č.3



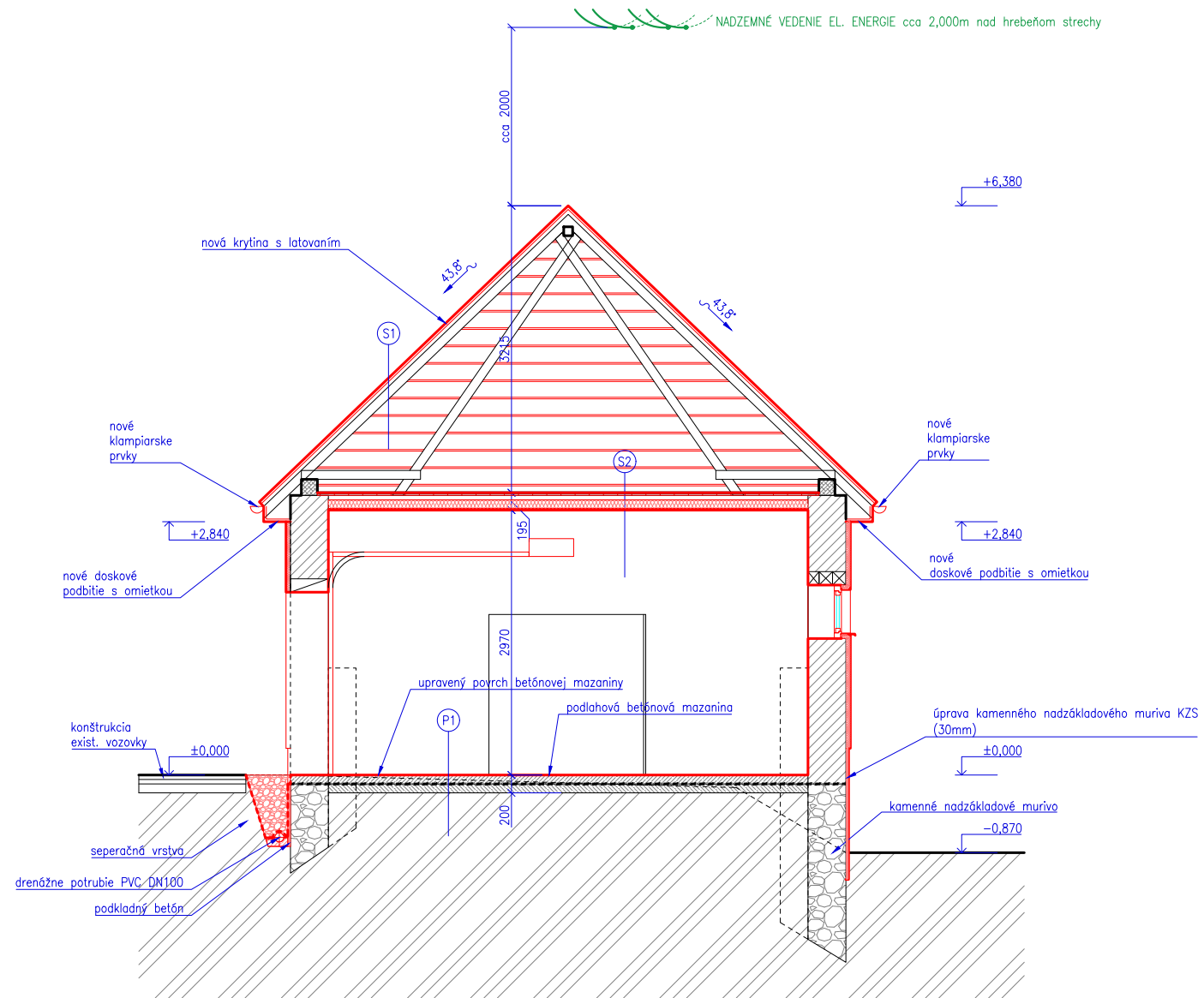
POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽÍ AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽÍ PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSŤHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	02 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:50

VÝKRES:	ČÍSLO:
	Pôdorys I.NP – Nový stav E1-08



LEGENDA SKLADIEB

S1

SKLADBA STRECHY:
 PLECHOVÁ STREŠNÁ KRYTINA MASLEN,
 LATOVANIE Z DOSÁK 50x30mm,
 KONTRALATOVANIE Z DOSÁK 80x50mm,
 PAROPRIEPUSTNÁ FÓLIA FATRAFOL,
 DREVENÁ KROKVA, hr. 100mm

S2

SKLADBA STROPU:
 OSB DOSKY, hr. 25mm
 VAZNÝ TRÁM S TEPELNOU IZOLÁCIOU ISOVER UNIROL PROFI 10, hr. 100mm
 PAROTESNÁ FÓLIA
 OSB DOSKY, hr. 15mm

P1

SKLADBA PODLAHY:
 NÁTER NA BET. PODLAHY
 NIVELAČNÝ CEMENTOVÝ POTER, hr. 5mm
 PODLAHOVÝ BETÓN, hr. 100mm
 HYDROIZOLÁCIA Z BITUMENOVÝCH PÁSOV
 PODKLADNÝ BETÓN, hr. 100mm
 UPRAVENÝ TERÉN

PRÍLOHA č.4

POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽÍ PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM:	02 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA:	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD:	DSP
		K.Ú.:	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES:	ČÍSLO:
	Rez - Nový stav E1-11

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A1. Identifikačné údaje

Stavba	:	„REKONŠTRUKCIA POŽIARNEJ ZBROJNICE“
Stupeň	:	Dokumentácia stavebných úprav
Stavebník	:	Obec Kotmanová
Kraj/okres/obec	:	Banská Bystrica / Lučenec / Kotmanová
Kat. územie	:	Kotmanová
Parcely	:	CKN č. 224, 225, 343/1 (EKN č. 1237)
Súpisné číslo	:	123
Druh stavby	:	Budova pre školstvo, na vzdelávanie a výskum
Popis stavby:	:	Požiarna zbrojnica
Klasifikácia stav.:	:	127 4 Ostatné budovy, i. n.

A2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Podlahová plocha stavby	pôvodný/nový stav:	61,33 / 61,33 m ²
Zastavaná plocha stavby	pôvodný/nový stav:	89,30 / 91,37 m ²
Obostavaný priestor stavby	pôvodný/nový stav:	454,537 / 465,073 m ³
Nové spevnené plochy:		00,00 m ²

A3. Prehľad východiskových podkladov

- Kópia z katastrálnej mapy, k.ú. Kotmanová
- Technické zadanie investora
- Miestna obhliadka
- GKÚ Bratislava, NLC
- Zdroj produktov LLS: ÚGKK SR
- Výpis Listu vlastníctva

A4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

SO.01 – Požiarna zbrojnica.

A5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu

Stavebné úpravy stavby sa týkajú existujúcej budovy využívanej ako požiarna zbrojnica miestneho zboru dobrovoľných hasičov. Po stavebných úpravách bude táto budova využívaná opäť ako požiarna zbrojnica. Stavba nie je konštrukčne ani prevádzkovo prepojená s okolitými budovami. Stavba stojí na parcelách CKN č. 224, 225, 343/1 (EKN č. 1237). Stavba susedí s obecnou budovou klubu mladých a súkromnými rodinnými domami, oproti cez cestu je budova miestneho pohostinstva. Na žiadnu z týchto budov nebude mať prevádzka predmetnej budovy po stavebných úpravách negatívny vplyv. Prístup ku stavbe je priamo z verejnej komunikácie – cesta III. triedy – III/2637. Objekt nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

A6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom aj prevádzkovateľom bude stavebník.

A7. Termín začatia a dokončenia stavby

Termín začatia stavby	:	(určí stavebník)
Termín ukončenia stavby	:	(určí stavebník)

A8. Termín začatia a dokončenia stavby

Stavba nevyžaduje žiadnu skúšobnú prevádzku.

A9. Predpokladané celkové náklady stavby

Vid' rozpočet stavby.

A10. Iné

Táto dokumentácia je vypracovaná v stupni pre stavebné povolenie a neslúži ako výrobná dokumentácia (DRS). Architektonicko-stavebná časť slúži len pre určenie polohy jednotlivých konštrukčných prvkov a nenahrádza projekt jednotlivých profesií. Farebnosť finálnych povrchových úprav a výber použitých povrchových materiálov budú odsúhlasené investorom a projektantom na základe predložených vzorov.

A11. Vyňatie z PPF

Plocha potrebná k zastavaniu a spevneniu je momentálne vedená ako pozemok v zastavanom území obce s druhom: zastavaná plocha a nádvorie a preto nie je potrebné pristúpiť k vyňatiu z PPF. Z ostatných parciel taktiež nie je potrebné vynímať parcely z PPF.

A12. Hlavný projektant stavby

Ing. Martin Cifranič
číslo osvedčenia: 6331*11
sídlo: Fučíkova 619/10
987 01 Poltár
e-mail: martin@cifranic.sk
web: www.cifranic.sk

A13. Projektanti profesii

Architektonicko stavebné riešenie stavby: Ing. Martin Cifranič
Elektroinštalácie a uzemnenie: Bc. Stanislav Varga
Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby: Ing. Tomáš Cifranič

Vypracoval: Ing. Martin Cifranič
Poltár, 03 | 2024

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B1. Charakteristika územia stavby

Pozemok parcely CKN č. 224, 225, 343/1 (EKN č. 1237) sa nachádza pri verejnej miestnej komunikácii v centrálnej časti zastavaného územia obce Kotmanová (k. ú. Kotmanová) a momentálne na danom pozemku stojí predmetná nadzemná stavba a existujúca spevnená plocha s asfaltovým krytom. Pozemok je v mieste navrhovanej výstavby svahovitý s južným sklonom. V mieste stavby je možnosť napojenia na elektrickú a telekomunikačnú verejnú sieť.

B2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

Stavba je navrhnutá pre celoročné užívanie. Objekt SO.01 tvorí aj po úpravách stavbu samostatne stojacej budovy požiarnej zbrojnice na pozemku parcely CKN č. 224, 225, 343/1 (EKN č. 1237) v k. ú. Kotmanová. Prístup ku stavbe je priamo z verejnej komunikácie. V návrhu je uvažované pripojenie drenáže do existujúceho vedenia zakončeného do neďalekého vodného toku, pripojenie el. energie bude vybudované z existujúceho pripojenia susednej budovy.

Stavba neprodukuje škodlivý odpad a nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

SO.01 – Požiarna zbrojnica

Objekt SO.01 pozostáva z jedného nadzemného podlažia. Hlavný vchod je situovaný zo severo-západnej strany. V I.NP - prízemí sú navrhnuté: sklad a garáže.

Architektonicky stavba nebude zmenená a zapadá do okolitej zástavby. Strecha je valbová, spádovaná severo-západným a juhovýchodným smerom.

Dažďové vody zo strechy budú zvedené klampiarskymi prvkami do šachty kanalizačného systému, zaústeného do kanalizačného vedenia spolu s drenážou zaústeného do vodného toku.

Odkanalizovanie odpadových vôd technológiou je riešené v samostatnej časti tejto PD.

Pripojenie el. energie

Napojenie stavby na verejnú distribučnú sieť je existujúce – využitá bude prípojka susednej stavby klubu mladých.

Z existujúceho rozvádzača RE bude vyvedený v spoločnej trase s hlavným prívodným vedením pre RH kábel ovládania, ktorý je ukončený v RH.

Rozvádzač RH bude slúžiť ako miesto rozdelenia sústavy TN-C na sústavu TN-S. Uzemnenie bodu rozdelenia sústavy TN-C na TN-S (PEN na PE a N) do 5Ω!

Uzemnenie elektromerového rozvádzača je navrhované dvojicou zemných tyčí ZT200, vzdialených od seba minimálne 2 m, v bezprostrednej blízkosti rozvádzača RE. Pripojenie RE na uzemňovaciu sústavu je navrhované guľatinou FeZn \varnothing 10mm.

Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť typizované a certifikované. Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť povrchovo upravené proti odolávaniu poveternostným vplyvom.

El ako aj elektrické pripojenie je predmetom samostatnej časti tejto PD (časť elektroinštalácia).

B3. Požiarno-bezpečnostné riešenie stavby

Z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnosti tvorí stavba 1 požiarneho objektu. Protipožiarna ochrana stavby je predmetom samostatnej časti tejto PD (časť PBS).

B4. Podmienky na ochranu životného prostredia

Stavba bude určená na účely požiarnej zbrojnice dobrovoľných hasičov. Stavba nehošpodári s vodou.

Zmesový komunálny odpad bude zhromažďovaný do kontajnerov a vyvážený na skládku odpadov zbernou službou v obci. Vzhľadom k uvedenému budú splnené podmienky na ochranu zdravia a nedôjde k ohrozeniu životného prostredia v lokalite realizovanej stavby.

Stavba neohrozuje pomery podzemných a povrchových vôd, nakoľko bude dostatočne zaizolovaná. Navrhované technické a technologické opatrenia zabezpečia účinnú ochranu vôd a vodných pomerov.

Z hľadiska zaťaženia životného prostredia hlukom stavba nemá negatívny vplyv na okolitú zástavbu.

Vzhľadom k uvedenému budú splnené podmienky na ochranu zdravia a nedôjde k ohrozeniu životného prostredia v lokalite realizovanej stavby.

B4.1. Podmienky na ochranu životného prostredia počas realizácie stavby

Odpady, ktoré vzniknú počas realizácie stavby sú zaradené podľa zoznamu odpadov uvedeného v prílohe č.1 vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

PČ	Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Materiálová bilancia
1.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902, 170903	Ostatný	0,485 t

Tieto odpady patria do kategórie ostatných odpadov a budú zhodnotené alebo zneškodňované v súlade s legislatívou o odpadovom hospodárstve:

Odpad č. 17 09 04 - Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, kategória odpadu ostatný, vznikne z obalov materiálov a zvyškových odrezkov materiálov. Odpad bude pôvodcom triedený, zhromažďovaný a následne zneškodnený činnosťou D1 (podľa prílohy č.2 k zákonu č. 79/2001 Z. z.) na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (najbližšia, alebo iná skládka vhodná na skladovanie daného odpadu v blízkosti stavby).

Podľa §1 odsek 2 písmeno h) zákona o odpadoch sa tento zákon nevzťahuje na nekontaminovanú zeminu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác, ak je isté, že sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom sa vykopal. Zemina z výkopových prác bude počas realizácie stavby uložená na pozemku stavebníka a po v závere realizácie stavby bude využitá na zásypy výkopov, okolo stavby a vyrovnanie terénnych nerovnosti na pozemku stavebníka.

B4.2. Podmienky na ochranu životného prostredia počas užívania stavby

Pri užívaní stavby sa predpokladá vznik odpadov zaradených podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z.:

PČ	Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Materiálová bilancia
1.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	Ostatný	0,005 t/rok

Tieto odpady patria do kategórie ostatných odpadov a budú zhodnotené alebo zneškodňované v súlade s legislatívou o odpadovom hospodárstve:

Odpad č. 20 03 01 - Zmesový komunálny odpad, kategória odpadu ostatný, bude vznikáť pri prevádzkovaní predmetnej stavby. Bude sa zhromažďovať v nádobách určených na tento účel (kuka nádoby). Odpad bude pôvodcom triedený a zhromažďovaný a subjektom, ktorý má na predmetné činnosti uzatvorenú zmluvu s obcou a súhlas orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva prepravovaný a zneškodňovaný na základe uzatvorenej zmluvy na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (najbližšia, alebo iná skládka vhodná na skladovanie daného odpadu v blízkosti stavby).

B5. Projektové hodnotenie energetickej hospodárnosti budovy

Projektovým hodnotením energetickej hospodárnosti budovy podľa §1 vyhlášky č. 364/2012 Z.z je určovanie potrebnej energie v budove vyrátaním podľa projektovej dokumentácie a projektovaných ukazovateľov a uskutočňuje sa vo fáze navrhovania a projektovania novej budovy alebo významnej obnovy existujúcej budovy podľa § 2 ods. 5 až 7 zákona č. 555/2005 Z.z.

Projektovaný stavebný objekt je samostatne stojaca budova, v ktorej sa nepoužíva energia na trvalú úpravu vnútorného prostredia a podľa §3 zákona č. 555/2005 Z.z sa na ňu nevzťahuje vypracovanie projektového hodnotenia energetickej hospodárnosti budovy.

B6. Členenie na prevádzkové súbory a stavebné objekty

SO.01 – Požiarna zbrojnica.

B7. Protiradónová ochrana

Vzhľadom k charakteru a konštrukcii stavby sa na pozemku nevyžaduje žiadne špeciálne opatrenie. Dostatočnú ochranu objektu vytvára navrhovaná hydroizolácia navrhnutá podľa hydrogeologických pomerov. Tá však musí byť realizovaná v celej pôdorysnej ploche objektu.

B8. Civilná ochrana

Riešená stavba je nemá vplyv na plán CO v lokalite.

Vypracoval: Ing. Martin Cifranič
Poltár, 03 | 2024

BI. BOZP

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

1.1. OSOBNÉ OCHRANNÉ PRACOVNÉ PROSTRIEDKY

Zhotoviteľ poskytuje osobné ochranné pracovné prostriedky podľa svojho zoznamu poskytovaných osobných ochranných pracovných prostriedkov, ktorý je vypracovaný na základe vykonanej analýzy rizík vyplývajúcich z pracovných procesov. Ak je to potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zamestnávateľ môže vyberať osobný ochranný pracovný prostriedok aj podľa ďalších kritérií. Zoznam povinných OOPP pre vstup na stavbu je:

- o Bezpečnostná obuv s ochrannou špicou, ochranné rukavice päťprstové kombinované na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, ochranná prilba a výstražný odev alebo vesta s fluorescenčnými a odrazovými prvkami. Ostatné OOPP určuje zhotoviteľ na základe posúdenia rizík.
- o zhotoviteľ o tejto povinnosti informuje pri vstupe na stavenisko na viditeľnom mieste.

1.2. SÚBEŽNÁ PRÁCA ZHOTOVITEĽOV

V prípade, že na stavbe budú na jednom pracovisku súčasne vykonávané práce viacerými zhotoviteľmi, musia jednotliví zhotovitelia pred výkonom tzv. nebezpečných činností preukázateľne informovať ostatných zhotoviteľov o možnom ohrození ich pracovníkov a zodpovedajúcich preventívnych opatreniach formou písomnej informácie (osobne, faxom, e-mailom).

1.3. VÝKON PRÁČ S OSOBITNÝM NEBEZPEČENSTVOM

Pri stavebných prácach s osobitným nebezpečenstvom sa vykonávajú opatrenia na zamedzenie vstupu osôb, ktoré tam neplnia pracovné úlohy, do ohrozených priestorov, najmä poškodených inžinierskych sietí. Za splnenie požiadavky zodpovedá zhotoviteľ.

Stavebné práce s osobitným nebezpečenstvom môže osoba vykonávať, len ak sa v jej blízkosti nachádza mimo ohrozeného priestoru ďalšia osoba určená zhotoviteľom, ktorá je schopná poskytnúť pomoc alebo privolať pomoc.

1.3.1. STAVENISKO - VYMEDZENIE A PRÍPRAVA STAVENISKA

1.1. Pri vymedzovaní staveniska sa musí prihliadať na bezpečnosť priestorov a komunikácií v okolí staveniska a na bezpečnosť ďalších priestorov dotknutých stavebnými prácami.

1.2. Stavenisko v zastavanom území mesta musí byť oplotené do výšky najmenej 1,8 m. Líniová stavba alebo stavenisko, na ktorom sa vykonávajú krátkodobé práce, v zastavanom území mesta sa ohradia dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m alebo sa zabezpečia iným vhodným bezpečnostným opatrením.

1.3. Pri prácach vykonávaných na verejných komunikáciách, ktoré z prevádzkových dôvodov alebo technologických dôvodov nemožno ohradiť, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci sa zabezpečí iným spôsobom, najmä riadením premávky na týchto komunikáciách alebo strážením počas trvania ohrozenia.

1.4. Pracovisko, na ktorom sa vykonávajú práce iba z lešenia, debnenia, pracovných plošín alebo ak sa používa osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu, musí sa vymedziť a zabezpečiť ohradením dvojtyčovým zábradlím s výškou najmenej 1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou; na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m, alebo strážením priestoru počas ohrozenia osobou určenou zhotoviteľom.

1.5. Všetky vstupy na stavenisko sa musia označiť bezpečnostným a zdravotným označením podľa osobitného predpisu so zákazom vstupu na stavenisko osobám, ktoré tam neplnia pracovné úlohy.

1.3.2. KOMUNIKÁCIE

2.1. Pred začatím staveniskovej dopravy a pri jej podstatnej zmene sa musia skontrolovať prejazdne profily a prevádzkové podmienky komunikácií. Nevyhovujúce komunikácie sa musia upraviť do bezpečného prevádzkového stavu.

2.2. Šírka komunikácie určenej pre chodcov na stavenisku musí byť najmenej 0,75 m a pri obojsmernej premávke najmenej 1,5 m.

2.3. Prekážky na dopravných komunikáciách ovplyvňujúce bezpečný prejazd, ako aj zákaz vjazdu a koniec cesty, sa musia označiť bezpečnostným a zdravotným označením podľa osobitného predpisu.

1.3.3. ZABEZPEČENIE OTVOROV A JÁM

- 3.1. Otvory a jamy na stavenisku alebo komunikácii, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť vždy zakryté alebo ohradené pevným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m.
- 3.2. Zakrytie otvoru a jamy súvislým poklopom sa musí vykonať tak, aby ho nebolo možné pri prevádzke odstrániť alebo poškodiť. Únosnosť súvislého poklopu musí zodpovedať predpokladanej prevádzke.
- 3.3. Otvory a jamy, v ktorých sa bezprostredne vykonávajú práce, sa nezakrývajú. Ak sa v blízkosti týchto otvorov a jám zdržujú ďalšie osoby vykonávajúce práce, musia byť otvory a jamy ohradené alebo strážené počas trvania ohrozenia.

1.3.4. ZVISLÉ KOMUNIKÁCIE

- 4.1. Plochy všetkých schodísk a šikmých rámp na stavenisku musia mať nešmykľavý povrch. Voľné okraje, kde hrozí pád osôb z výšky alebo do hĺbky, musia byť zabezpečené pevným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m.
- 4.2. Rebrík možno používať len na krátkodobé a fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia, pri ktorých sa osoba vykonávajúca stavebné práce môže pridržovať aspoň jednou rukou alebo je zabezpečená proti pádu.
- 4.3. Na rebríku sa nesmú vykonávať práce, pri ktorých sa používa pneumatické náradie, vstreľovací prístroj, reťazová píla a iné nebezpečné náradie.
- 4.4. Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg. Na rebríkoch sa nesmie pracovať nad sebou. Vystupovať a zostupovať po rebríku nesmie súčasne viac osôb. Pri vystupovaní alebo zostupovaní je osoba vykonávajúca stavebné práce otočená tvárou k rebríku a pridržá sa ho oboma rukami.
- 4.5. Rebrík sa nesmie používať ako prechodový mostík a nesmie sa nadstavovať.
- 4.6. Prenosný drevený rebrík používaný pri stavebnej práci môže byť dlhý najviac 8 m.
- 4.7. Rebríky používané na výstup musia presahovať výstupnú plošinu najmenej o 1,1 m; to neplatí, ak sa možno spoľahlivo zachytiť o pevné držadlo alebo inú pevnú časť konštrukcie. Na zabezpečenie stability musí byť rebrík zabezpečený proti posunutiu, bočnému vychýleniu, prevráteniu alebo rozovretiu. Sklon jednoduchého rebríka nesmie byť menší ako 2,5 : 1.
- 4.8. Za priečkami rebríka musí byť voľný priestor najmenej 0,18 m; pri päte rebríka zo strany prístupu musí byť voľný priestor najmenej 0,6 m.
- 4.9. Na výstup a zostup medzi podlahami lešenia možno výnimočne použiť drevený zbíjaný rebrík s najväčšou dĺžkou 3,5 m s priečkami vsadenými do zdvojených postranníc, ktorý bol vyrobený podľa dokumentácie obsahujúcej výkres a výpočet.
- 4.10. Na rebríku možno pracovať len na bezpečnom mieste rebríka; pri jednoduchom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najmenej 0,8 m pod miestom horného opretia rebríka a pri dvojtom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najmenej 0,5 m od horného konca rebríka. Pri práci na rebríku a pohybe po rebríku, ak sú chodidlá vo výške väčšej ako 5 m, sa musí použiť osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu, ktorý nesmie byť ukotvený o prenosný rebrík.
- 4.11. Vizuálna prehliadka rebríka sa vykoná pri výdaji zo skladu alebo pri prijímaní do skladu a pred každým použitím. Skúška rebríka sa vykonáva najmenej raz ročne; o vykonanej skúške sa vyhotoví záznam. Poškodené a neúplné rebríky sa nesmú používať.
- 4.12. Pojazdné rebríky sa pred použitím musia stabilizovať oporami na dostatočne únosnom podklade.

1.3.5. PRERUŠENIE STAVEBNÝCH PRÁC

- 5.1. Stavebné práce možno prerušiť až po vykonaní nevyhnutných opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na konkrétnom pracovisku na stavenisku, najmä po zabezpečení stability pracoviska a priestorovej tuhosti konštrukcie, zabezpečení otvorov, jám a voľných okrajov proti pádu pri práci vo výške a nad voľnou hĺbkou a zabezpečení bezpečného stavu pracovného prostriedku.
- 5.2. Stavebné práce sa musia prerušiť, ak je ohrozená osoba, stavba, časť stavby alebo jej okolie v dôsledku zhoršených poveternostných podmienok, nevyhovujúceho technického stavu konštrukcie, stroja, nástroja alebo prístroja, v dôsledku prírodných živlov alebo iných nepredvídaných okolností. Po posúdení dôvodov prerušenia stavebných prác zodpovedná osoba rozhodne o ich prerušení.
- 5.3. O prerušení stavebných prác podľa odseku 2 a o vykonaných nevyhnutných opatreniach na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zodpovedná osoba vyhotoví záznam. Vo výkone stavebných prác možno pokračovať až na základe pokynu zodpovednej osoby.

5.4. Prerušenie prác vo výške a nad voľnou hĺbkou

Práca vo výške a nad voľnou hĺbkou v priestoroch nechránených proti poveternostným vplyvom sa musí prerušiť pri:

- o búrke, silnom daždi, snežení, tvorení námrazy,
- o vetre s rýchlosťou od 8 m.s⁻¹ (5. Bf stupeň), ak ide o práce vykonávané na zavesených konštrukciách, na rebríkoch, ak sú chodidlá vo výške viac ako 5 m a pri použití osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu,
- o vetre s rýchlosťou od 10,8 m.s⁻¹ (6. a vyšší Bf stupeň),
- o viditeľnosti menej ako 30 m,
- o teplote prostredia menej ako -10°C alebo viac ako + 43°C.

5.5. Pri prerušení prác musia byť všetky voľné časti zariadení, konštrukcie ako aj zdvíhacie prostriedky riadne zakotvené.

5.6. V prípade prác za zníženej viditeľnosti, tmy, sa môžu práce vykonávať len pri zabezpečení osvetlenia, celého pracovného priestoru vrátane obslužných priestorov v zmysle platných STN o intenzite min. 160 Luxov.

1.3.6. SKLADOVANIE MATERIÁLOV

6.1. Pri skladovaní materiálov sa musí zaistiť ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom stavebných prác. Skládka, skladisko a iné miesto na uskladnenie materiálu sa nesmú umiestňovať v priestoroch trvale ohrozovaných dopravou bremien, prácou vo výške a nad voľnou hĺbkou a na komunikáciách, ak by prekážali ich prevádzke, ak nie je v dokumentácii stavieb určené inak.

6.2. Skládka a skladisko sa musia označiť značkou „Nepovolaným vstup zakázaný“ podľa osobitného predpisu.

6.3. Skladovacia plocha musí byť spevnená, rovná, odvodnená a dostatočne únosná.

6.4. Rozmiestnenie a umiestnenie skladovaných materiálov, šírka a únosnosť komunikácií musia zodpovedať spôsobu skladovania, najmä používanej mechanizácii.

6.5. Po celý čas skladovania musí byť zabezpečená stabilita skladovaného materiálu, najmä podložkami, zarážkami, oporami, stojanmi, klinmi alebo previazaním.

6.6. Konštrukčné prvky, ktoré na seba pri skladovaní tesne priliehajú a nemajú časti, ktoré by umožnili bezpečné uchopenie, najmä oká alebo držadlá, musia byť uložené na podložkách. Ako podklad sa nesmie používať guľatina alebo vrstvené podložky.

1.3.7. SPÔSOB SKLADOVANIA

7.1. Sypký materiál sa môže voľne ukladať mechanizovaným spôsobom do akejkoľvek výšky, ak sa bude odoberať mechanizovaným spôsobom. Pri odoberaní materiálu sa musí zamedziť vytváraniu previsov. Ak sa vytvorí stena, sypký materiál sa musí odoberať tak, aby výška steny nebola vyššia ako 9/10 dovoleného dosahu nakladacieho stroja.

7.2. Sypký materiál sa pri ručnom spôsobe môže ukladať len do výšky 2 m. Pri ručnom odbere alebo odbere zhŕňacou mechanickou lopatou z hromád vyšších ako 2 m sa musí miesto odberu upraviť tak, aby nevznikali previsy a výška steny nebola vyššia ako 1,5 m.

7.3. Na skládke sypkých materiálov so spodným odoberaním sa osoby nesmú zdržiavať v nebezpečnej blízkosti odberného miesta.

7.4. Kusový materiál pravidelných tvarov sa môže ručne ukladať do výšky 2 m tak, aby vrstvy materiálu boli prekladané na zabezpečenie stability. Kusový materiál nepravidelných tvarov, najmä lomový kameň a nepravidelné tvarovky, sa môže ručne ukladať do výšky 1,5 m.

7.5. Oblé predmety sa môžu ručne ukladať do výšky 2 m, ak je zabezpečená ich stabilita. Rúry a guľatina sa musia zabezpečiť proti rozvaleniu.

7.6. Dielce, materiály a predmety sa musia upínať a odopínať zo zeme alebo z bezpečných plošín alebo podláh tak, aby sa neupínali alebo neodopínali vo väčšej pracovnej výške ako 1,5 m. Upínanie a odopínanie dielcov pri použití rebríkov sa podrobne upraví v technologickom postupe.

7.7. S dielcami, materiálmi a predmetmi nemožno počas prenášania zdvíhacím zariadením manipulovať a usmerňovať ich pohyb priamo rukami.

Ostatné podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku sú uvedené v príslušnej Vyhláške.

1.4. ZEMNÉ PRÁCE

1.4.1. ZABEZPEČENIE VÝKOPU

1.1. Výkop v zastavanom území mesta na verejných priestranstvách a výkop v uzavretých objektoch, kde sa súčasne vykonávajú aj iné práce, musí byť zakrytý alebo na hrane inak zabezpečený proti pádu. Ak je zabezpečenie vo vzdialenosti väčšej ako 1,5 m od hrany výkopu, za vyhovujúcu zábranu sa považuje jednotýčové zábradlie vysoké najmenej 1 m, nápadná prekážka vysoká najmenej 0,9 m alebo materiál z výkopu uložený v kyprom stave do výšky najmenej 0,9 m.

1.2. Okraje výkopu sa nesmú zaťažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice šmykového klinu sa musia určiť v projektovej dokumentácii. V priestore šmykového klinu výkopu sa na povrchu terénu nesmú vykonávať stavebné práce a iné práce, umiestňovať objekty a zariadenia staveniska, stroje a materiál okrem prípadov, keď je to vzhľadom na spôsob zabezpečenia stability steny výkopu a výpočtu uvedené v projektovej dokumentácii.

1.3. Pri prerušení zemných prác sa zabezpečí pravidelná kontrola a údržba zábran, paženia, priechodov, výstražných a osvetľovacích telies.

1.4.2. VÝKOPOVÉ PRÁCE

2.1. Pri súbežnom strojom a ručnom vykonávaní zemných prác sa nikto nesmie zdržiavať v nebezpečnom dosahu stroja.

2.2. Ak osoba obsluhujúca stroj nemá dostatočný výhľad na všetky miesta ohrozeného priestoru, nesmie pokračovať v práci.

2.3. Pri ručnom vykonávaní výkopových prác musia byť osoby vykonávajúce stavebné práce rozmiestnené tak, aby sa navzájom nemohli ohroziť.

2.4. Pri doprave materiálu do výkopu alebo z výkopu sa nesmie nikto zdržiavať v ohrozenom priestore.

2.5. Pri zistení nebezpečných predmetov, municie alebo výbušnín sa musia práce zastaviť až do odstránenia týchto predmetov.

1.5. PRÁCA VO VÝŠKE A NAD VOĽNOU HLĚBKOU

1.5.1. ZABEZPEČENIE PROTI PÁDU

1.1. Pri práci vo výške a nad voľnou hĺbkou sa na všetkých pracoviskách a komunikáciách osoba vykonávajúca stavebné práce zabezpečuje proti pádu kolektívnym zabezpečením alebo osobným ochranným pracovným prostriedkom proti pádu

a) od výšky 1,5 m,

b) do voľnej hĺbky, kde hrozí utopenie, zapadnutie v jamách a nádržiac s vodou, vápnom, maltou, zasypanie materiálom alebo iné nebezpečenstvo poškodenia zdravia.

1.2. Zabezpečenie proti pádu od výšky 1,5 m sa nevyžaduje, ak pracovisko alebo komunikácia je vymedzená zábranou umiestnenou vo vzdialenosti najmenej 1,5 m od hrany pádu.

1.5.2. KOLEKTÍVNE ZABEZPEČENIE

2.1. Kolektívne zabezpečenie, ktorým sú ochranné a záchytné konštrukcie, napríklad zábradlie, ochranné ohradenie, lešenie, poklop, záchytné ohradenie, záchytné lešenie alebo záchytná sieť, musí byť dostatočne pevné a odolné proti vonkajším silám a nepriaznivým vplyvom a upevnené tak, aby bezpečne unieslo predpokladané namáhanie. Jeho únosnosť sa musí preukázať statickým výpočtom alebo iným spôsobom.

1.5.3. KONŠTRUKCIE NA ZVYŠOVANIE PRACOVISKA

3.1. Pri postupe prác do výšky sa miesto práce a úroveň pracovnej podlahy musia zvyšovať tak, aby osoby vykonávajúce stavebné práce mohli pracovať bezpečne v obvyklej pracovnej výške a vzájomne sa neohrozovali. Obvyklá pracovná výška pri ťažkej práci, ktorou je najmä murovanie z tehál a tvárnic, manipulácia s bremenom alebo ťažkým náradím, je práca do výšky 1,5 m nad úrovňou pracovnej podlahy a pri ostatných prácach, ktorými sú najmä natieranie, omietanie, obkladanie, pripievňovanie a spájanie ľahkých predmetov, je práca do výšky 2 m nad úrovňou pracovnej podlahy.

3.2. Rebrík sa nesmie používať ako podperný alebo nosný prvok pracovnej podlahy s výnimkou lešenárskeho rebríka, ktorý je konštrukčnou súčasťou lešenia.

3.3. Na zvyšovanie pracoviska a na zvislú komunikáciu sa nesmú používať labilné predmety a predmety určené na iné použitie, napríklad vedrá, sudy, debny, radiátory a bezpečnostné siete.

3.4. Výška zábradlia, ktorou je vzdialenosť hornej plochy držadla pre ruky (madla) od podlahy, musí byť najmenej 1 m, výška zarážky na podlahe musí byť najmenej 0,15 m a voľná medzera medzi tyčami zábradlia alebo medzi tyčou a zarážkou na podlahe musí byť najviac 0,47 m.

1.5.4. OSOBNÉ OCHRANNÉ PRACOVNÉ PROSTRIEDKY

4.1. Osobné ochranné pracovné prostriedky proti pádu sa podľa účelu a spôsobu použitia pri stavebných prácach rozdeľujú na pracovné polohovacie systémy a systémy zachytenia pádu, ktorými sú najmä:

- a) systémy na zachytávanie pádu, samonavíjacie záchytné zariadenia, záchytné zariadenia vedeného typu na tuhom alebo pružnom kotviacom vedení,
- b) systémy na zabezpečenie pracovnej polohy, sedacie výstroje,
- c) spojovacie laná,
- d) tlmiče pádu,
- e) zlaňovacie zariadenia,
- f) nosné popruhy,
- g) konektory.

4.2. Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu sa periodicky kontroluje a skúša najmenej raz za 12 mesiacov. Skúška osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu sa musí vykonať aj po každej mimoriadnej udalosti, najmä po zachytení pádu osoby vykonávajúcej stavebné práce a po extrémnom namáhaní v podmienkach, ktoré zhoršujú jeho bezpečný stav.

4.3. Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu sa môže použiť len po kontrole jeho kompletnosti, schopnosti prevádzky a bezchybného stavu osobou, ktorá ho použije.

4.4. Miesta ukotvenia osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu sa určujú pred jeho použitím tak, aby umožňovali jeho bezpečné upevnenie a zaistenie po celý čas činnosti osoby vykonávajúcej stavebné práce.

4.5. Dĺžka pádu, ak výrobca neurčil inak, môže byť pri použití bezpečnostného postroja bez tlmiča pádovej energie najviac 1,5 m a s tlmičom pádovej energie najviac 4 m, pričom bezpečná výška zachytenia padajúcej osoby je najmenej 1 m od úrovne možného dopadu. Bezpečnostný pás sa nesmie použiť na zachytenie voľného pádu osoby.

4.6. Osoba vykonávajúca stavebné práce vo výške a nad voľnou hĺbkou si môže zaistiť osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu na iné miesto určeného ukotvenia, len ak je stále zaistená proti pádu, najmä druhým lanom. Pracovné lano a bezpečnostné lano musia byť farebne odlišené.

4.7. Vhodný osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu a miesto jeho ukotvenia určuje zhotoviteľ v technologickom postupe. Miesto ukotvenia musí odolať v smere pádu statickej sile najmenej 15 kN.

4.8. Na zabezpečenie osoby vykonávajúcej stavebné práce vo výške a nad voľnou hĺbkou proti pádu pri výstupe alebo zostupe sa nesmú používať lanové slučky, uzly alebo úväzky na lanách; to neplatí, ak sa použije špeciálna horolezecká alebo speleologická technika alebo technika priemyselného lezenia a pomôcky, prípravky a prostriedky vyrobené a používané na tento účel.

1.5.5. ZABEZPEČENIE PROTI PÁDU PREDMETOV A MATERIÁLU

5.1. Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť alebo skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia alebo skladovania boli zabezpečené proti pádu, sklznutiu alebo zhodeniť počas práce a po jej ukončení, a to aj vetrom.

5.2. Pracovné náradie sa nesmie zavesiť na časti odevu, ak nie je na to upravený alebo ak osoba vykonávajúca stavebné práce nepoužije vhodný výstroj, najmä pás s úpinkami.

5.3. Konštrukcia na práce vo výške a nad voľnou hĺbkou sa nesmie preťažovať. Hmotnosť materiálu, zariadenia, pomôcok, náradia a osôb nesmie presahovať náhodné zaťaženie konštrukcie určené technickou normou.

1.5.6. ZABEZPEČENIE MIESTA POD PRÁCAMI VO VÝŠKE A NAD VOĽNOU HĽBKOU A JEHO OKOLIA

6.1. Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia sa zabezpečiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb.

6.2. Ohrozený priestor sa zabezpečí:

- a) vylúčením prevádzky,
- b) použitím ochrannej konštrukcie, záchytnej konštrukcie alebo lešenia vybaveného záchytnými sieťami, ktoré vymedzujú ohrozený priestor a zachytávajú prípadný pád,

c) ohradením dvojtyčovým zábradlím s výškou najmenej 1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou; na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m, alebo
d) strážením priestoru počas ohrozenia osobou určenou zhotoviteľom.

6.3. Ochranné pásmo, ktorým je ohrozený priestor vymedzený ohradením, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej:

- a) 1,5 m pri práci vo výške od 3 m do 10 m vrátane,
- b) 2 m pri práci vo výške nad 10 m do 20 m vrátane,
- c) 2,5 m pri práci vo výške nad 20 m do 30 m vrátane,
- d) 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m.

1.6. PRÁCA SO STROJOM

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so strojom.

Pri prevádzke stroja prevádzkovateľ/obsluha:

- zabezpečiť obsluhovanie vybraného stroja osobou, ktorá má doklad o absolvovaní odbornej prípravy,
- určí zodpovednú osobu, ak stroj obsluhuje viacero osôb,
- zabezpečiť stabilitu stroja počas všetkých pracovných činností; opory, tiahla, závesy alebo iné nastaviteľné prvky, ktorými sa zabezpečuje stabilita stroja počas prevádzky, sa nastaví v pracovnej polohe v súlade s návodom a zabezpečia sa proti zaboreniu, posunutiu alebo uvoľneniu,
- zabezpečiť výsuvné, sklopné a podobné časti stroja vrátane hadíc, elektrických prívodov a vedení tak, aby nemohlo dôjsť k ich styku s pohyblivými časťami stroja,
- zabezpečiť, aby sa neprekračovali prevádzkové parametre, - pri žeriave hlavný dôraz kladie na hmotnosť bremena a jeho vzdialenosť od stroja (miesto uloženia a hmotnosti bremien sú uvedené v technickej správe a je potrebné ich zahrnúť aj do Bezpečných pracovných postupov),
- oznámi uvedenie stroja do chodu zvukovým alebo svetelným výstražným znamením, ak je ním stroj vybavený,
- uvedie stroj do chodu až po odchode všetkých osôb z ohrozeného priestoru,
- zabezpečiť na verejných komunikáciách stály dozor osobou na to určenou, ktorá svetelnými signálmi, zvukovými signálmi, usmerňovaním premávky alebo inými pokynmi zaisťuje bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci,
- ovláda ručne vedený valec pri práci na svahu tak, aby osoba na obsluhu nebola na nižšej strane svahu, ako je valec,
- používa vibračný a ubíjací stroj len takým spôsobom a na takých pracoviskách, kde nehrozí nebezpečenstvo prenosu vibrácií a otrasov na objekty alebo výkopy, ktoré sa nachádzajú v blízkosti týchto strojov,
- zabezpečiť stroj proti neoprávnenému použitiu pri prerušení prevádzky alebo ukončení prevádzky,
- udržiava trvale v čistote stanovište osoby obsluhujúcej stroj, plošiny, stúpačky, priečky a nášľapné pätky.

1.6.1. ČINNOSTI PRI NIEKTORÝCH DRUHOCH STROJOV

1.1. Stroj na zemné práce

1.1.1. Pred začiatkom zemných prác sa vykonajú potrebné opatrenia, aby stroj nenarazil na vyčnievajúce pevné prekážky, ktoré sa musia vopred odstrániť, narušiť alebo viditeľne označiť. Požiarne hydranty, vodné a plynové uzávery a kanalizačné poklopy sa musia viditeľne označiť, aby sa nepoškodili.

1.1.2. Stroj na zemné práce sa môže pohybovať alebo pracovať podľa únosnosti pôdy v takej vzdialenosti od okraja svahu a výkopu, aby nedošlo k zrúteniu stroja. Ak táto vzdialenosť nie je určená v technologickom postupe, určí ju zodpovedná osoba.

1.1.3. Ak je stroj v pohybe, nikto sa nesmie zdržiavať v jeho nebezpečnom dosahu, pred ním v smere jazdy ani medzi ťahačom a vlečeným strojom.

1.1.4. Stroj sa môže pohybovať alebo pracovať pod stenou alebo svahom v takej vzdialenosti, aby nevzniklo nebezpečenstvo jeho zasypania.

1.1.5. Pri jazde stroja a práci stroja na svahu sa musí používať taká technika jazdy, aby nedošlo k nebezpečnému posunutiu ťažiska stroja a strate jeho stability.

1.1.6. Pri práci stroja, ktorý je vybavený viacerými pracovnými zariadeniami, musia byť nepoužívané pracovné zariadenia umiestnené v predpísanej prepravnej polohe a mechanicky zabezpečené.

- 1.1.7. Pri práci viacerých strojov na jednom pracovisku musí byť medzi nimi zachovaná taká vzdialenosť, aby nedošlo k ohrozeniu ich prevádzky.
- 1.1.8. Pri nakladaní materiálu na dopravné prostriedky sa môže manipulovať so strojom alebo s pracovným zariadením stroja len tak, aby nenarážali do dopravného prostriedku. Materiál sa musí na ložnú plochu uložiť rovnomerne.
- 1.1.9. Pri jazde s naloženým materiálom sa pracovné zariadenie stroja musí zabezpečiť v prepravnej polohe, aby nedošlo k strate stability stroja a obmedzeniu viditeľnosti z kabíny.
- 1.1.10. Stroj na kolesovom podvozku a cestný valec sa vybavujú najmenej dvoma podkladacími klinmi, ak v návode nie je určený väčší počet.
- 1.1.11. Ak osoba obsluhujúca stroj opustí stroj, pracovné zariadenie stroja musí byť spustené na zem, na podložku na zemi alebo umiestnené v predpísanej prepravnej polohe a mechanicky zabezpečené.
- 1.1.12. Pri hnutí horniny dozérom nesmie brit jeho radlice presahovať cez okraj svahu alebo výkopu.
- 1.2. Rýpadlá, nakladače a univerzálne dokončovacie stroje
- 1.2.1. Výložník lanových rýpadiel možno prestavovať len s nezaťaženým pracovným zariadením, ak v návode nie je určené inak.
- 1.2.2. Pri spúšťaní a zdvíhaní výložníka pri prácach na svahu musí byť výložník nasmerovaný v osi stroja proti svahu vždy tak, aby nedochádzalo k nebezpečnému posunutiu ťažiska stroja a k strate jeho stability.
- 1.2.3. Ak pri rýpaní vzniknú previsy, musia sa neodkladne odstrániť.
- 1.2.4. Ak nie je v návode alebo v technických podmienkach výrobcu určené inak, pri prevádzke stroja sa nesmie roztlákať hornina dnom lopaty, vyrovnávať terén otáčaním lopaty, vytrhávať bremeno pracovným zariadením stroja.
- 1.2.5. Lopata rýpadla sa môže čistiť len pri vypnutom motore stroja a na mieste, kde nehrozí nebezpečenstvo zosuvu hmôt. Lopata sa pritom musí položiť a musí mať uzatvorenú klapku. Po vyčistení lopaty a pred uvedením stroja do prevádzky sa osoba obsluhujúca stroj presvedčí, či osoba, ktorá čistila lopatu, je v bezpečnej vzdialenosti od stroja.
- 1.2.6. Používanie prídavného zdvíhacieho zariadenia upravujú slovenské technické normy.
- 1.3. Stroj na zhutňovanie
- 1.3.1. Ponorný elektrický vibrátor alebo príložný elektrický vibrátor sa môže pripojiť len na zdroj s napätím a frekvenciou podľa údajov na výrobnom štítku alebo podľa návodu.
- 1.3.2. Pohyblivé privody ponorného elektrického vibrátora alebo príložného elektrického vibrátora sa musia klásť a zabezpečiť tak, aby sa nemohli mechanicky poškodiť.
- 1.4. Zabezpečenie stroja pri prerušení a ukončení prác
- 1.4.1. Pri prerušení práce alebo ukončení práce musí byť stroj zabezpečený tak, aby nemohol byť zdrojom ohrozenia alebo nemohol byť neoprávnene použitý.
- 1.4.2. Pri prerušení práce sa mobilný stroj, ak to umožňuje jeho konštrukcia, musí zabezpečiť proti samovoľnému pohybu aspoň zabrzdnením parkovacou brzdou alebo pracovným zariadením spusteným na zem.
- 1.4.3. Po ukončení práce sa mobilný stroj musí zabezpečiť proti samovoľnému pohybu zakladacími klinmi, pracovným zariadením spusteným na zem alebo zaradením najnižšieho rýchlostného stupňa a zabrzdnením parkovacou brzdou.
- 1.4.4. Po ukončení práce a pri každom jej prerušení sa proti samovoľnému pohybu musí zabezpečiť aj pracovné zariadenie mobilného stroja spustením na zem alebo umiestnením do predpísanej prepravnej polohy, v ktorej sa mechanicky zabezpečí.
- 1.4.5. Mobilný stroj sa musí odstaviť na vhodné stanovište, kde nezasahuje do pozemných komunikácií, nie je ohrozený padajúcimi predmetmi a nie je ohrozená stabilita mobilného stroja.
- 1.4.6. Nedostatky stroja a prevádzkové odchýlky zistené počas prevádzky sa zaznamenávajú do prevádzkového denníka. Pri výmene osoby obsluhujúcej stroj sa striedajúca obsluhujúca osoba oboznámi s neodstránenými nedostatkami stroja.
- 1.5. Výmena a nastavovanie pracovného zariadenia stroja
- 1.5.1. Výmena alebo nastavovanie pracovného zariadenia stroja sa vykonáva podľa návodu.
- 1.5.2. Pracovné zariadenie stroja alebo jeho časť, ktoré môžu pri montáži, demontáži a nastavovaní spôsobiť úraz, sa musia bezpečne zaistiť proti samovoľnému pohybu a strate stability.
- 1.5.3. Na výmenu a nastavovanie pracovného zariadenia stroja alebo jeho časti musí byť vymedzený voľný priestor, ktorý umožní bezpečný výkon práce.

1.7. PRÁCE SÚVISIACE SO STAVEBNÝMI PRÁCAMI

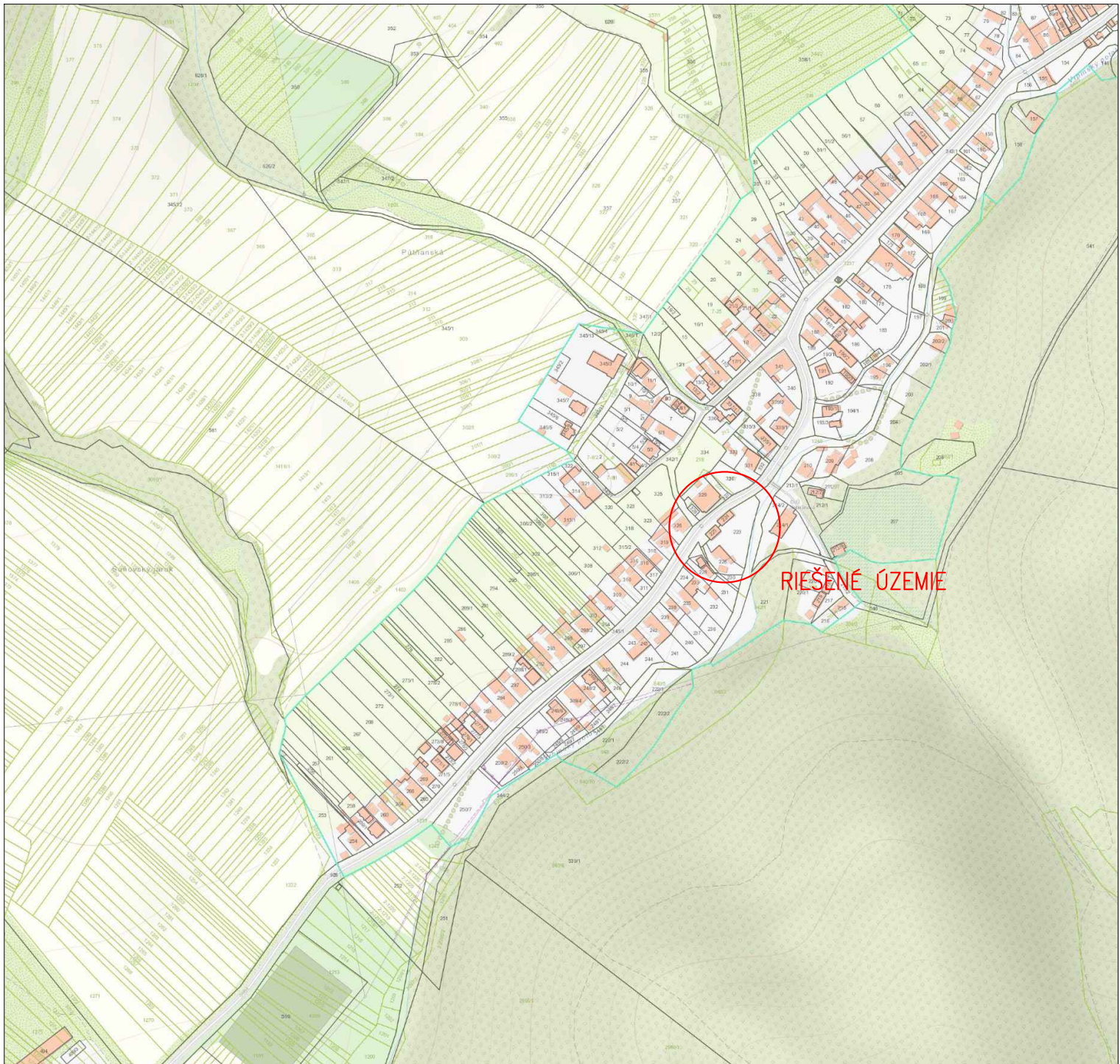
1.7.1. MANIPULÁCIA S BREMENOM

- 1.1. Požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri ručnej manipulácii s bremenom ustanovuje osobitný predpis.
- 1.2. Ručná manipulácia s bremenom sa vykonáva prednostne s použitím pracovných prostriedkov, ktorými sú schory, lyžiny, mostíky, vrátky, navijaky a iné pracovné prostriedky. Tieto pracovné prostriedky musia byť vhodné dimenzované a v bezpečnom stave, zakotvené proti sklznutiu alebo preklopeniu. Lyžiny nesmú mať sklon viac ako 30° od vodorovnej roviny. Nosníky lyžín musia byť upevnené na dopravnom prostriedku pomocou háku alebo iného upevňovacieho zariadenia.
- 1.3. Ak hmotnosť bremena je väčšia, ako zodpovedá celkovému počtu osôb pracovnej skupiny a nemožno zvýšiť počet členov tejto pracovnej skupiny, a pri bremenách nevhodných rozmerov alebo tvarov musia sa pri manipulovaní s nimi použiť mechanizačné prostriedky. Tieto práce vykonáva pracovná skupina, ktorá je na tento spôsob práce určená.
- 1.4. Ak manipuláciu s bremenom vykonáva pracovná skupina, ktorá nie je na túto prácu trvale určená, manipuláciu riadi zodpovedná osoba.
- 1.5. Ak sa na pracovisku vykonáva manipulácia s bremenom, osoby vykonávajúce stavebné práce, ktoré sa nepodieľajú na manipulácii s bremenom, nesmú sa zdržiavať v ohrozenom priestore.

1.7.2. ZVÁRANIE

- 2.1. Pred zváraním sa posúdi, či v priestore, v ktorom sa bude zvärať, ako aj v priľahlých priestoroch nepôjde o prácu so zvýšeným nebezpečenstvom, pri ktorej môže dôjsť k poškodeniu zdravia. Ak ide o prácu so zvýšeným nebezpečenstvom, vydá sa písomný pokyn na vykonanie práce a vykonajú sa doplňujúce bezpečnostné opatrenia.
- 2.2. Pred zváraním vo výške zväračské hadice alebo elektrické vodiče sa upevnia na pevné predmety, aby sa nemohli náhle zosunúť a spôsobiť pád zvärača.
- 2.3. Pri zváraní vo výške sa zväračovi zabezpečí stabilná a bezpečná poloha. Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu zvärača sa zabezpečí proti prepáleniu.
- 2.4. Vedenie zväračských hadíc alebo elektrických vodičov musí vylúčiť priehyby, možnosť poškodenia v mieste pripevnenia alebo, poškodenia rozstrekom žeravého kovu.
- 2.5. Zväračské hadice alebo elektrické vodiče nesmú byť ovinuté okolo tela zvärača ani preložené cez jeho rameno.
- 2.6. Zváranie nesmie byť vykonávané nad sebou, ak pracoviská zvárania nie sú oddelené pevným stropom bez otvorov.
- 2.7. Súprava fliaš so zväracími plynmi alebo zvärací zdroj sa musia umiestniť a chrániť tak, aby neboli ohrozené padajúcim rozstrekom žeravého kovu.
- 2.8. Pri zváraní vo výške sa zabezpečuje ochrana priestoru pod miestom zvárania.
- 2.9. Pri zváraní elektrickým oblúkom v mokrom prostredí sa zvärací zdroj musí umiestniť na suchom mieste.
- 2.10. Nedopalky elektród pri zváraní elektrickým oblúkom sa odkladajú do nehorľavých nádob.
- 2.11. Pri zváraní elektrickým oblúkom sa musí použiť len bezpečná elektrická inštalácia na prívod elektrickej energie.
- 2.12. Miesto zvárania musí byť chránené pred poveternostnými vplyvmi. Zvärať elektrickým oblúkom na nechránených pracoviskách za dažďa, hustej hmly, sneženia, mrazu alebo silného vetra sa nesmie.
- 2.13. Pri zváraní elektrickým oblúkom osoby vykonávajúce stavebné práce a pohybujúce sa v blízkosti zväračov musia byť oboznámené s rizikom z ožiarenia elektrickým oblúkom a chránené pred jeho účinkami, najmä zástenou, clonou alebo krytom.
- 2.14. Na prechodnom pracovisku po ukončení práce alebo pracovnej zmeny sa musia fľaše na zväracie plyny uložiť na vyhradené miesto a zabezpečiť pred manipuláciou nepovolnými osobami.
- 2.15. Fľaše na zväracie plyny sa musia vždy zabezpečiť proti prevrhnutiu, pádu a skotúľaniu.
- 2.16. Zváranie upravujú slovenské technické normy.

Všetky práce, ktoré si vyžadujú odbornú spôsobilosť k ich vykonávaniu je potrebné zabezpečiť odborne spôsobilými osobami!



ZDROJ MAPOVÝCH PODKLADOV: GKÚ Bratislava
 VZDIALENOSŤ K NAJBLIŽŠEJ BYTOVEJ (trvalo obývanej)/NEBYTOVEJ BUDOVE: 16,82m (16,82m) / 3,09m

POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	–
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
NÁZOV STAVBY:		K.Ú.	Kotmanová
		OBJEKT:	MIERKA:

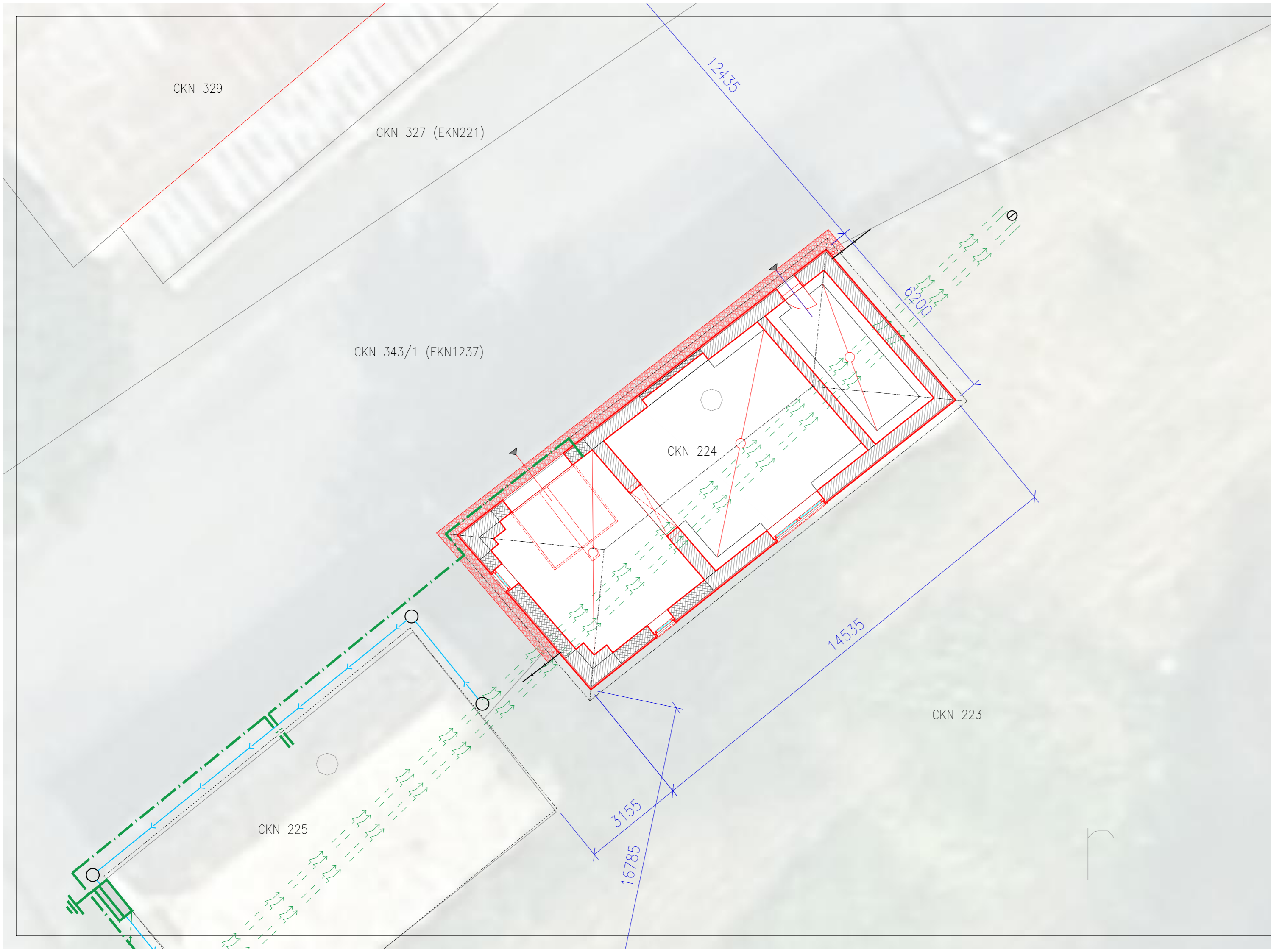
Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice

VÝKRES:

ČÍSLO:

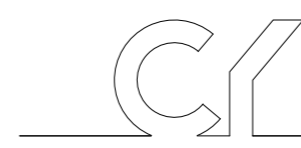
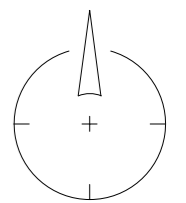
Situácia širších vzťahov

C-01



-  Jestvujúce vedenie vodného toku v bet. potrubí
-  Jestvujúce vzdušné rozvody
-  Jestvujúci stĺp NN vzdušných rozvodov
- NNp**  Navrhovaná NN prípojka NAYY-J 4x16mm² do SPP2
Dĺžka cca: 10m
- HPV**  Hlavné prívodné vedenie pre elektromerový rozvádzač RE
AYKY-J 4x16mm²
Dĺžka cca: 8m
- RE**  Elektromerový rozvádzač RE
pre priame meranie, hlavný istič B25/3
Elektromerový rozvádzač, umiestnenie na verejne
prístupnom mieste pri objekte.
- HDPV**  Hlavné domové vedenie do RH
CYKY-J 5x10mm² + CYKY-O 3x1,5mm² HDO
Dĺžka cca: 12m
- RH**  Hlavný domový rozvádzač
-  Navrhované vedenie drenáže

POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSÓHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:100

VÝKRES:	ČÍSLO:
	Celková situácia stavby C-02

E-01 Vnútrné rozvody 1.NP

Označenie elektrických predmetov pre montáž na a do horľavých látok podľa STN 33 2312

Označenie elektrických predmetov pre montáž na horľavý podklad



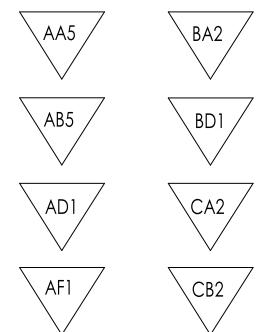
Označenie elektrických predmetov pre montáž do horľavého podkladu



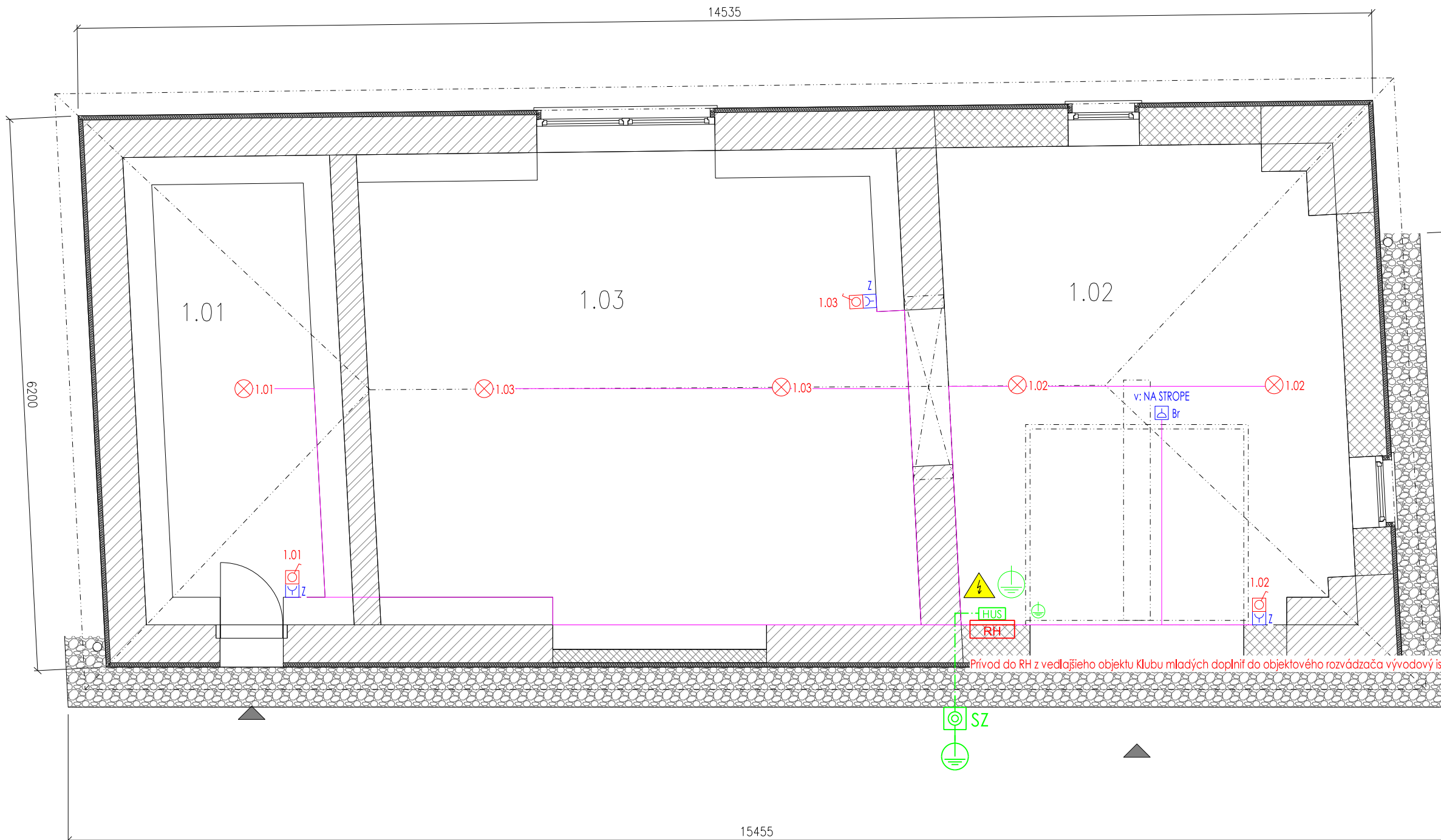
Elektrické svietidlo pre montáž na horľavý podklad



Dominujúce vplyvy prostredia



Uzemnenie bodu rozdelenia PEN na PE a N do 5Ω!



Legenda

- N2XH-J 3x1,5mm² - vývod pre svietidlo 2xE27 (kompaktná žiarivka 18W), IP20 trieda "F" pre montáž na a do horľavých konštrukcií
- N2XH-J 3x1,5mm² - vývod pre svietidlo 2xE27 (kompaktná žiarivka 18W), IP44 trieda izolantu "Z" alebo napájané bezpečným napätím SELV
- N2XH-J 3x1,5mm²-spínač č. 1, - polozapustený IP20 vo vnútorných priestoroch
- N2XH-J 3x2,5mm²-zásuvka 230V, 16A, IP20
- N2XH-J 3x2,5mm²-zásuvka 230V, 16A, IP44
- Doplnkové pospájanie CYa 6mm ZŽ
- Hlavné ochranné pospájanie CYa 10mm ZŽ
- Navrhované káblové trasy

Napáňová sústava

3+N+PE ~ 50 Hz, 400V, TN-S

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom je navrhnutá podľa EN 33 2000-4-41: Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 4-41: Zaisťenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom, podľa príslušných článkov nasledovne:
 411 - Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania systém TN
 412 - Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia
 413 - Ochranné opatrenie: elektrické oddelenie
 414 - Ochranné opatrenie: malé napätím SELV a PELV
 415 - Doplnková ochrana
 415.1 - Doplnková ochrana: prúdové chrániče
 415.2 - Doplnková ochrana: doplnkové ochranné pospájanie

Doplnková ochrana prúdovým chráničom s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom nepresahujúcim 30 mA - EN 33 2000- 4-41 V priestoroch s prostredím vlhkým, kúpeľniach a v technologických priestoroch zriadiť doplnkové ochranné pospájovanie vodičom CYa 6mm ZŽ Elektrické rozvody v priestoroch s vaňou alebo sprchou a v umývacích priestoroch musia vyhovovať norme EN 33 2000-7-701 Elektrické rozvody uložené na horľavých podkladoch a v nich musia vyhovovať norme EN 33 2312 Elektrické rozvody pre podlahové a stropné vykurovanie musia vyhovovať norme EN 33 2000-7-753

Legenda miestností

Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI
1.01	Sklad požiarnych zar.	1.03	Garáž priv. vozika
1.02	Garáž		

Projektová dokumentácia realizovaná pomocou LEGÁLNEHO softwaru SchémataCAD od spoločnosti ELMER software s.r.o., Valtická 123, 155 21 PRAHA 5 - Sobín, CZ

VARGA ELEKTRO s.r.o., L. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec, +421 908 166 664, vargaelektro@vargaelektro.eu



Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice

NÁZOV STAVBY	
INVESTOR	Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna
MIESTO STAVBY	Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec, obec: Kotmanová
PARCELA	k.ú.: Kotmanová, p.č.: -

Projekt pre stavebné povolenie

STUPEŇ		FORMÁT	420x297
AUTOR NÁVRHU	Ing. Martin CIFRANIČ	DÁTUM	03/2024
PROJEKTANT PROFESIE	Bc. Stanislav VARGA	MIERKA	1:50
VYPRACOVAL	Bc. Stanislav VARGA	ČÍSLO ZÁKAZKY	24.03.07
OBSAH	E. Elektroinštalácia		

ČASŤ **E-01 Vnútrné rozvody 1.NP** ČÍSLO VÝKRESU **E-01**



E-02 Rozvádzač RH

Napáťová sústava:

3/N/PE, AC, 230/400V, 50Hz, TN-S

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom je navrhnutá podľa EN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie nízkeho napätia

Technické parametre:

1. Názov rozvádzača: RH
2. Typ:-
3. Typ DBO: B
4. Uzemňovacia sústava: TN-S
5. Menovité napätie rozvádzača: Un: 3x230/400V
6. Menovité pracovné napätie obvodov: Ue: 230V
7. Menovité izolačné napätie: Ui: 500V
8. Menovité impulzné výdržné napätie: Uimp: -kV
9. Menovitý prúd DBO: InA: 40A
10. Maximálny prúd výstupnej jednotky DBO: Inc: 16A
11. Menovitý súčiniteľ súdobosti DBO: Predpokladaný činiteľ zaťaženia: 0,5
12. Menovitá frekvencia: fn 50Hz
13. Stupeň ochrany: IP54/20
14. Ochrana proti mechanickému nárazu: IK 09, trieda II
15. Samozhášacia schopnosť: odolnosť proti žeravému drôtu 650 ° C
16. Rozmery(inštaláčn): (v,š,h) - - -



03/2024

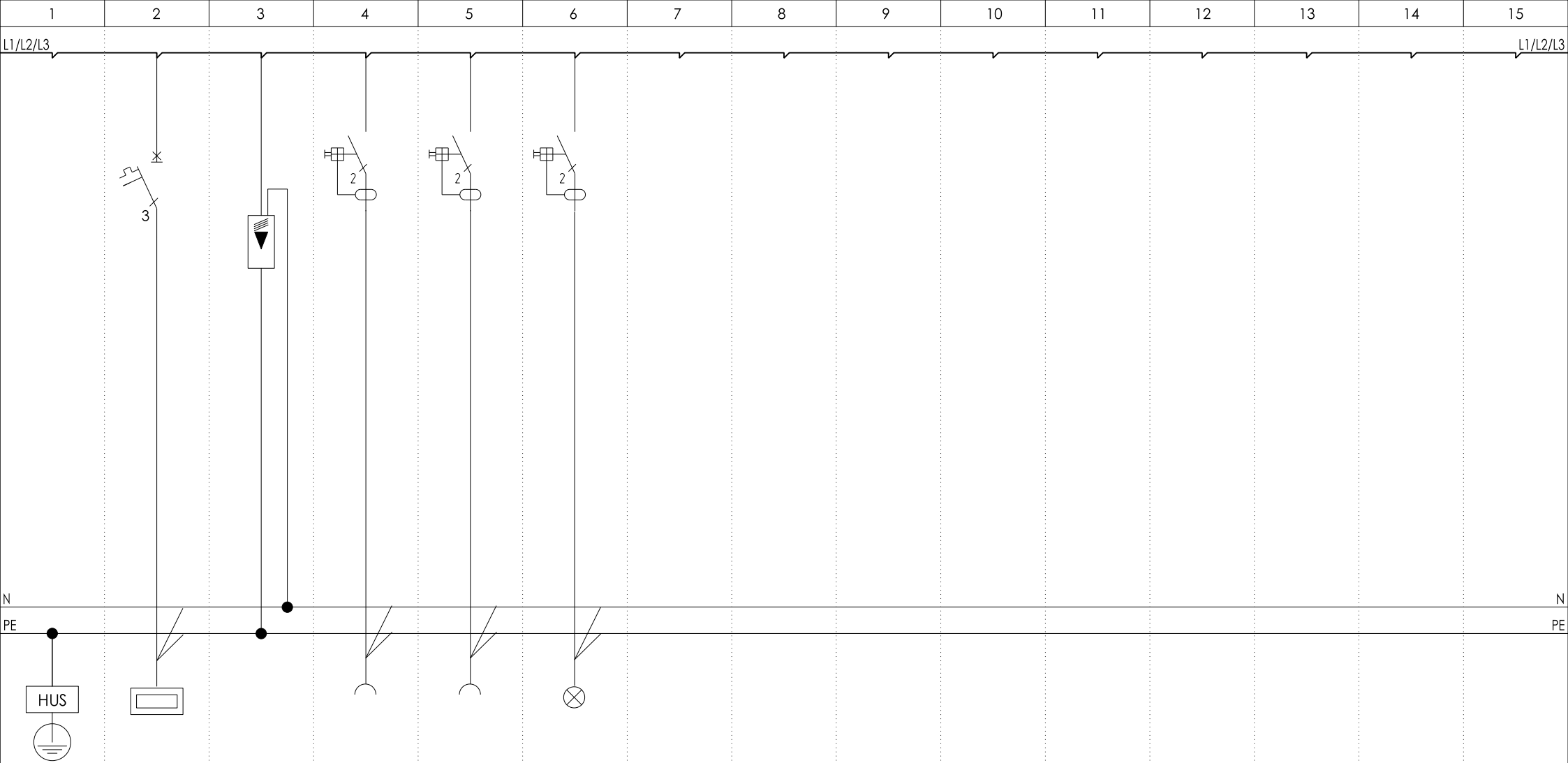


VARGA ELEKTRO s.r.o.
 Ľ. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec
 +421 908 166 664
 vargaelektro@vargaelektro.eu


Projektant:	Bc. Stanislav VARGA	Názov stavby:	Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice
Vypracoval:	Bc. Stanislav VARGA	Objekt:	Požiarna zbrojnica
Číslo zákazky:	24.03.07	Miesto stavby:	Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec, obec: Kotmanová
Stupeň:	PSP	Investor:	Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna

Číslo výkresu:
E-02

Číslo listu:
Titulka

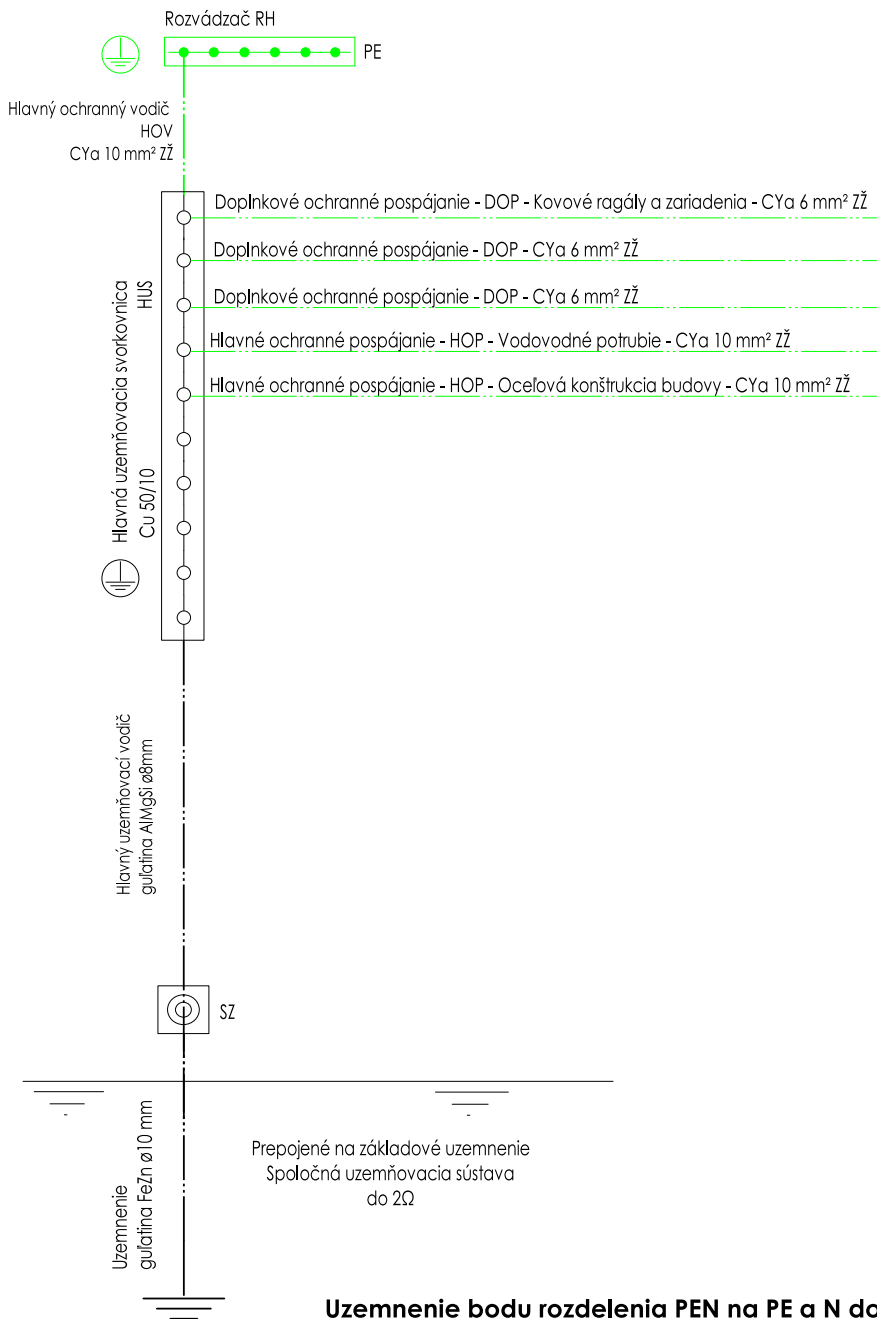


HOV	Prívod z vedľajšieho objektu	Zvodič prepätia	Vývod 230V Zásuvky	Vývod 230V Brána	Vývod 230V Osvetlenie									
-	Hlavný Vypínač	Zvodič prepätia	Z	Br	-									
HOV-HUS	QM	FV	FIA1	FIA2	FIA3									
-	40/3	SPBT12-280/4	PFL6 - B16/2/003	PFL6 - B16/2/003	PFL6 - B10/1N/003									
CYa 10	N2XH-J 5x6	-	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x1,5									

 <p>VARGA ELEKTRO s.r.o. Ľ. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec +421 908 166 664 vargaelektro@vargaelektro.eu</p>	Projektant: Bc. Stanislav VARGA Vypracoval: Bc. Stanislav VARGA Číslo zákazky: 24.03.07 Stupeň: PSP	Názov stavby: Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice Objekt: Požiarna zbrojnica Miesto stavby: Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec, obec: Kotmanová Investor: Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna	Číslo výkresu: E-02 Číslo listu: 1

03/2024

E-03 Hlavné ochranné pospájanie



Projektová dokumentácia realizovaná pomocou LEGÁLNEHO softwaru SchémataCAD od spoločnosti ELMER software s.r.o., Valtická 123, 155 21 PRAHA 5 - Sobín, CZ

varga elektro 

VARGA ELEKTRO s.r.o., L. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec, +421 908 166 664, vargaelektro@vargaelektro.eu

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice

NÁZOV STAVBY

INVESTOR

Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna

MIESTO STAVBY

Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec, obec: Kotmanová

PARCELA

k.ú.: Kotmanová, p.č.: -

Projekt pre stavebné povolenie

STUPEŇ

AUTOR NÁVRHU

Ing. Martin CIFRANIČ

FORMÁT

210x297

PROJEKTANT PROFESIE

Bc. Stanislav VARGA

DÁTUM

03/2024

VYPRACOVAL

Bc. Stanislav VARGA

MIERKA

-

OBSAH

E. Elektroinštalácia

ČÍSLO ZÁKAZKY

24.03.07

ČASŤ

E-03 Hlavné ochranné pospájanie

ČÍSLO VÝKRESU

E-03



ELEKTROINŠTALÁCIE

NÁZOV STAVBY **Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice**

STUPEŇ **Projekt pre stavebné povolenie**

DÁTUM **03/2024**

INVESTOR **Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna**

MIESTO STAVBY **Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec,
obec: Kotmanová**

PROJEKTANT **Bc. Stanislav VARGA**

VYPRACOVAL **Bc. Stanislav VARGA**

PROJEKČNÁ
KANCELÁRIA **VARGA ELEKTRO s.r.o.
L. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec
+421 908 166 664
vargaelektr@vargaelektr.eu
www.vargaelektr.eu**

OBSAH **Technická správa
Protokol o určení vonkajších vplyvov
Tabuľka zostavenia vonkajších vplyvov
E-01 Vnútorne rozvody 1.NP
E-02 Rozvádzač RH
E-03 Hlavné ochranné pospájanie**

ČÍSLO PARÉ

1



ELEKTROINŠTALÁCIE

NÁZOV STAVBY **Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice**

STUPEŇ **Projekt pre stavebné povolenie**

DÁTUM **03/2024**

INVESTOR **Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna**

MIESTO STAVBY **Kraj: Banskobystrický, okres: Lučenec,
obec: Kotmanová**

PROJEKTANT **Bc. Stanislav VARGA**

VYPRACOVAL **Bc. Stanislav VARGA**

PROJEKČNÁ
KANCELÁRIA **VARGA ELEKTRO s.r.o.
L. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec
+421 908 166 664
vargaelektr@vargaelektr.eu
www.vargaelektr.eu**

OBSAH **Technická správa
Protokol o určení vonkajších vplyvov
Tabuľka zostavenia vonkajších vplyvov
E-01 Vnútorne rozvody 1.NP
E-02 Rozvádzač RH
E-03 Hlavné ochranné pospájanie**

ČÍSLO PARÉ

2



VARGA ELEKTRO

Technická správa

Vyhradené technické zariadenie elektrické

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice

Silnoprúdová svetelná, zásuvková a motorická elektroinštalácia, vonkajšia a vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi

Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna

VARGA ELEKTRO s. r. o., Ľ. Podjavorinskej 1061, 984 01 LUČENEC
08.03.2024



OBSAH :

1. Základné údaje

- 1.1 Predmet riešenia a rozsah technickej dokumentácie
- 1.2 Východzie podklady pri návrhu technickej dokumentácie
- 1.3 Rozsah technickej dokumentácie
- 1.4 Určenie vonkajších vplyvov
- 1.5 Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie
- 1.6 Požiadavky na krytie elektrických predmetov
- 1.7 Požiadavky na skratovú bezpečnosť
- 1.8 Rozdelenie elektrických zariadení z hľadiska miery ohrozenia
- 1.9 Ochranné pásma elektrických vedení

2. Technické údaje

- 2.1 Napäťová sústava a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
- 2.2 Vypínanie elektrickej energie počas požiaru
- 2.3 Základné údaje o zdroji resp. o zdrojoch
- 2.4 Požiadavky na záruku napájania
- 2.5 Údaje o výkone a energetická bilancia
- 2.6 Meranie spotreby elektrickej energie

3. Technické riešenie

- 3.1 Druhy vodičov, káblov a ich uloženie
- 3.2 Dimenzovanie elektrických zariadení
- 3.3 Ochranné prístroje a káblvé vedenia
- 3.4 Prístupnosť k elektrickým zariadeniam
- 3.5 Elektrická prípojka NN
- 3.6 Ochranné pospájanie
- 3.7 Silnoprúdová svetelná, zásuvková a motorická inštalácia
- 3.8 Slaboprúdová inštalácia – štruktúrovaná kabeláž
- 3.9 Vonkajšia a vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi

4. Ochrana životného prostredia

- 4.1 Ochrana z hľadiska štátnej správy na úseku ochrany prírody a krajiny
- 4.2 Ochrana z hľadiska štátnej správy na úseku odpadového hospodárstva

5. Záver

- 5.1 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození
- 5.2 Podmienky uvedenia vyhradeného technického zariadenia do prevádzky
- 5.3 Záverečné ustanovenia

Prílohy

- 1 Protokol o určení vonkajších vplyvov
- 2 Tabuľka zostavenia vonkajších vplyvov

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Predmet riešenia technickej dokumentácie

Špecifikácia predmetu riešenia projektovej dokumentácie:

Stupeň PD: Dokumentácia pre realizáciu stavby – skutočné vyhotovenie
Názov stavby: Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice
Miesto stavby: obec/k.ú.: Kotmanová
Parcelné číslo: -
Okres: Lučenec
Kraj: Banskobystrický
Investor: Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna
Projektant: Bc. Stanislav Varga, autorizovaný stavebný inžinier, registračné číslo autorizačného osvedčenia: ; 5287*T*14 Technické a technologické vybavenie stavieb
Dodávateľ PD: Oprávnená organizácia VARGA ELEKTRO s. r. o., L. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec
Číslo oprávnenia 169/2/2013 – EZ – S, O (OU,R,M) – E1, A, B
Číslo zákazky: 24.03.07

1.2 Východzie podklady pri návrhu technickej dokumentácie

- technická dokumentácia stavebnej časti
- zákony, NV SR, vyhlášky v platnom znení, normy STN, EN, IEC

1.3 Rozsah technickej dokumentácie

- vnútorná a vonkajšia silnoprúdová inštalácia
- vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi

1.4 Určenie vonkajších vplyvov

V priestore realizácie technickej dokumentácie sú vonkajšie vplyvy určené odbornou komisiou v zmysle STN 33 2000-5-51 (33 2000). Vonkajšie vplyvy sú určené v protokole číslo 24.03.07. Protokol o určení vonkajších vplyvov tvorí prílohu technickej správy.

1.5 Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie

Technická dokumentácia je spracovaná na základe t. č. platných predpisov a noriem STN týkajúcich sa zariadení riešených v tomto projekte.

Jedná sa hlavne o nasledujúce normy:

Vyhláška MV SR 225/2012 Z. z.	ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 307/2007 Z. z.
NV 387/2006 Z. z.	o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
NV 245/2004 (04/2004)	o podrobnostiach o technických požiadavkách na výrobky z hľadiska elektromagnetickej kompatibility
STN 92 0203 (92 0203)	Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požari
STN 33 2000-1 (33 2000)	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 1: Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície
STN 33 2000-4-41 (33 2000)	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
STN 33 2000-5-51 (33 2000)	Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-54 (33 2000)	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie systémy a ochranné vodiče
STN 33 2000-5-52 (33 2000)	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-52: Výber a stavba elektrických zariadení. Elektrické rozvody
STN 33 1500 (33 1500)	Elektrotechnické predpisy. Revízie elektrických zariadení
STN 33 2000-6 (33 2000)	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. Časť 6: Revízia.
STN 33 2130/Z3 (33 2130)	Elektrotechnické predpisy. Vnútorné elektrické rozvody
STN IEC 61439-1 (35 7107)	Nízkonapäťové rozvádzače. Časť 1: Všeobecné pravidlá
STN IEC 61439-2 (35 7107)	Nízkonapäťové rozvádzače. Časť 2: Výkonové (priemyselné) rozvádzače
STN EN 60439-3 (35 7107)	Rozvádzače NN. Časť 3: Osobitné požiadavky na rozvádzače NN inštalované na miestach prístupných laickej obsluhu pri ich používaní.
STN 33 2000-7-701 (33 2000)	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 7-701: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory. Priestory s vaňou alebo sprchou
STN 33 2312 (33 2312)	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia v horľavých látkach a na nich
STN EN 12464-1 (36 0074)	Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 1: Vnútorné pracoviská
STN EN 1838 (36 0075)	Svetlo a osvetlenie. Núdzové osvetlenie

STN EN 62305-1 (34 1390)
STN EN 62305-2 (34 1390)
STN EN 62305-3 (34 1390)
STN EN 62305-4 (34 1390)

Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy
Ochrana pred bleskom. Časť 2: Manažérstvo rizika
Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života
Ochrana pred bleskom. Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách

1.6 Požiadavky na krytie elektrických predmetov

V zmysle STN 33 2000-5-51 (33 2000) boli odbornou komisiou určené vonkajšie vplyvy prostredia pre elektrické zariadenia rozvádzač RH, pre vnútornú a vonkajšiu silnoprúdovú inštaláciu a bleskozvod.

1.7 Požiadavky na skratovú bezpečnosť

Rozvádzač RH musí mať skratovú odolnosť inštalovaných prístrojov, ale aj hlavných obvodov rozvádzača v súlade s STN IEC 60909-0 (33 3020), 60909-3 (33 3020), STN EN 60 865-1 (33 3040), STN 33 2000-4-43 (33 2000) a vyhlášky 59/82 Zb. § 194, odst. 3.

1.8 Rozdelenie elektrických zariadení z hľadiska miery ohrozenia

V zmysle vyhlášky MPSVaR 508/2009 Z. z. §2. vyhlášky prílohy 1 časť III. sú zariadenia uvedené v technickej dokumentácii zaradené do skupiny B.

1.9 Ochranné pásma elektrických vedení

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa podľa zákona o energetike č. 251/2012 Z. z. zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky, a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia nad 1 kV z vodičmi bez izolácie je vymedzené zvislými rovinami vedenými po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča vedenia na každú stranu.

nad 1 do 35 kV	10 m
nad 35 do 110 kV	15 m
nad 110 do 220 kV	20 m
nad 220 do 400 kV	25 m
nad 400 kV	35 m

V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia pod elektrickým vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 metre, vo vzdialenosti do 2 metrov od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 metre vo vzdialenosti presahujúcej 5 metrov od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia,
- vlastník pozemku je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup k vedeniu (udržiavať voľný priestor pozemkov – bezlesie v šírke 4 metre po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia).

Vymedzenie ochranného pásma vonkajšieho podzemného elektrického vedenia.

Káblové vedenie do 110 kV	1 m
Káblové vedenie nad 110 kV	3 m

V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy (nad 6 ton),

vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 Napäťová sústava a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

3/N/PE, AC, 230/400V, 50Hz, TN-S – rozvádzač RH, vnútorná a vonkajšia inštalácia

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom je navrhnutá podľa STN 33 2000-4-41 (33 2000), Elektrické inštalácie nízkeho napätia, Časť 4-41: zaistenie bezpečnosti, podľa príslušných článkov nasledovne:

čl. 411.3.2	Samočinné odpojenie pri poruche
čl. 411.3.1	Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie
čl. 411.3.2.6	Doplnkové pospájanie
príloha A, kap. A.1:	Základná izolácia živých častí
príloha A, kap. A.2:	Zábrany alebo kryty
čl. 415.1 - doplnková ochrana:	Prúdové chrániče

2.2 Vypínanie elektrickej energie počas požiaru

V zmysle vyhlášky MV 225/2012 Z. z. a STN 92 0203/O1 (92 0203) čl. 4.3. je vypínanie elektrickej energie (TOTAL STOP) počas požiaru zabezpečené hlavným vypínačom v elektromerovom rozvádzači RE, ktorý odpojí od napájania hlavné prívodné vedenie a tým kompletne silnoprúdové, zásuvkové a svetelné rozvody objektu.

2.3 Základné údaje o zdroji resp. o zdrojoch

Druh prúdu: striedavý

Druh a počet vodičov pre striedavý prúd:

fázový vodič /fázové vodiče/ - L1, L2, L3

stredný vodič - N

ochranný vodič - PE

Druh rozvodných sietí v časti inštalácie

Podľa spôsobu uzemnenia sa uvažuje s druhom rozvodnej siete TN:

TN-C - ochranný a pracovný vodič je oddelený

TN-C-S - ochranný a pracovný vodič je oddelený

TN-S - ochranný a pracovný vodič je oddelený.

2.4 Požiadavky na záruku napájania

Napájanie objektu je zaradené do 3. stupňa dôležitosti dodávky podľa STN 34 1610 (34 1610) / t.j. jeden prívod a nevyžaduje sa ďalšieho zvláštneho zásoku – zaistenia /.

2.5 Údaje o výkone a energetická bilancia

Celkový inštalovaný príkon: P_i = 26,32 kW

Koeficient súdobosti β : β = 0,7

Maximálny súdobý výkon: P_s = 18,42 kW

2.6 Meranie spotreby elektrickej energie

Meranie spotreby elektrickej energie je jestvujúce a nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Druhy vodičov, káblov a ich uloženie

Použitie vodiče sú typu N2XH. N2XH-J domové vedenie do rozvádzača RH. N2XH-J, N2XH-O vnútorná a vonkajšia silnoprúdová inštalácia.

Gulatina AlMgSi \varnothing 8mm zachytávacie vedenie, gulatina FeZn \varnothing 10mm zvodové vedenie, pásovina FeZn 4x30mm uzemňovacie vedenie, zemniace tyče ZT 2m, hĺbkové uzemnenie.

3.2 Dimenzovanie elektrických zariadení

Dimenzovanie strojov, prístrojov, rozvádzačov a svietidiel z hľadiska skratových prúdov.

Prístroje a rozvodné zariadenia vyhovujú z hľadiska mechanickej odolnosti proti skratovým prúdom, ak vyhovujú podmienke: $I_{km} < I_d$.

Prístroje a rozvodné zariadenia vyhovujú z hľadiska tepelnej odolnosti proti skratovým prúdom, ak vyhovujú podmienke: $I_{ke} < I_t$.

Hodnoty I_d a I_t pre jednotlivé prístroje a zariadenia sú uvedené výrobcom v sprievodnej dokumentácii.

Dimenzovanie vedení:

Dimenzovanie vedení z hľadiska mechanickej pevnosti je riešené podľa STN 33 3300 (33 3300), STN 34 1050 (34 1050), STN 33 2130 (33 2130), STN 33 2000-1 (33 2000), Dimenzovanie vedení z hľadiska hospodárnosti sa študuje.

Vedenie musí odolávať dynamickým aj tepelným účinkom skratových prúdov a musí vyhovovať podmienke: $S_{min} \geq I_{ke} \cdot t_k \cdot 1000/k$

Vedenie musí byť dimenzované z hľadiska úbytku napätia tak, aby nespôsobilo nedovolený pokles napätia podľa STN 33 2130 (33 2130), STN 33 2190 (33 2190).

Dimenzovanie vedení z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím. Vypínacie charakteristiky ochranných prístrojov a impedancie obvodov musia byť také, aby pri poruche so zanedbateľnou impedanciou medzi krajným káblom a ochranným káblom, alebo neživou vodivou časťou, v ktoromkoľvek mieste inštalácie došlo k samočinnému odpojeniu napájania v predpísanom čase. Prítom musí platiť podmienka: $Z_s \cdot I_a \leq U_o$ podľa STN 33 2000-4-41 (33 2000).

Dimenzovanie vedení z hľadiska ochrany pred nadprúdom je riešené podľa STN 33 2000-4-43 (33 2000).

3.3 Ochranné prístroje a káblové vedenia

Charakteristiky ochranných prístrojov s ohľadom na ich funkciu / preťaženie, skratové prúdy / vyhovujú daným požiadavkám.

Všetky navrhnuté ochranné prístroje / poisťky, ističe / pôsobia svojimi menovitými hodnotami tak, aby vhodne nadväzovali na charakteristiky obvodov a možné nebezpečie.

Všetky káblové vedenia sú navrhované tak, aby spĺňali požiadavky 3.2.

Skratové prúdy, impedancia vypínacích okruhov, selektivita istenia, oteplenie, ochrana pred nadprúdom, úbytok napätia boli prepočítané programom SICHR 11.01 spoločnosti OEZ, s.r.o. Letohrad.

3.4 Prístupnosť k elektrickým zariadeniam

Elektrické zariadenia sú umiestnené a osadené tak, aby bol zaistený dostatočný priestor pre montáž resp. neskoršiu výmenu jednotlivých častí, a aby bola dostatočná prístupnosť pre ovládanie, skúšanie, prehliadku, údržbu a opravy.

3.5 Elektrická prípojka NN

Základné charakteristiky stavby

Napojenie objektu na verejnú distribučnú sieť je jestvujúce. Z hlavného rozvádzača vo vedľajšom objekte Klub mladých bude hlavným domovým vedením káblom N2XH-J 5x6mm² napojený hlavný rozvádzač požiarnej zbrojnice RH.

Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť typizované a certifikované. Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť povrchovo upravené proti odolávaniu poveternostným vplyvom.

3.6 Ochranné pospájanie

Hlavná ekvipotencionálna svorkovnica /EPS, HUS/ bude inštalovaná pod rozvádzačom RH. Uzemnenie EPS je navrhované guľatinou FeZn ø10. Zemné vedenie je navrhované vodičom FeZn ø10, bude pripojené na uzemnenie zemnými tyčami. Hlavný ochranný vodič CYa 10mm² ZŽ pripája rozvádzač RH na EPS. Vodič hlavného ochranného pospájania CYa 10mm² ZŽ pripája kovové konštrukčné časti objektu a hlavné privody inžinierskych sietí do budovy.

Doplnkové pospájanie je navrhované z PE svorkovnice rozvádzača RH vodičom CYa 6mm² ZŽ.

3.7 Silnoprúdová svetelná, zásuvková a motorická inštalácia

Na istenie a ovládanie elektrického rozvodu objektu je navrhovaný ocelovo plastový rozvádzač RH inštalovaný vo vnútorných priestoroch objektu, napojený z hlavného rozvádzača vedľajšej budovy Klub mladých káblom N2XH-J 5x6mm².

Uzemnenie rozvádzača je navrhované pripojením na ekvipotencionálnu uzemňovaciu sústavu. Pripojenie RH na uzemňovaciu sústavu je navrhované vodičom CYa 10mm² ZŽ v HUS.

Vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi bude realizovaná použitím zvodiča prepätia triedy T1+T2+T3 (B+C+D) v rozvádzači RH. Použitý bude zvodič typ KIWA PO I 4z, I_{max} 50kA, U_c 280V, I_{imp} 12,5kA, 160AgL/gG.

Zvýšená ochrana proti úrazu je navrhovaná prúdovými chráničmi s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom 30mA.

Istenie jednotlivých vývodov je navrhované jedno a trojpólovými ističmi s vypínacou charakteristikou B a prúdovým zafaržením 2A, 10A, 16A, 20A a 25A.

Istenie jednotlivých vývodov pre zásuvkové okruhy bude riešené dvoj a štvorpólovými ističmi s vypínacou charakteristikou B a C s integrovaným prúdovým chráničom a prúdovým zafaržením v zmysle požiadaviek napájaných zariadení.

Svetelný rozvod je navrhovaný káblami N2XH-J 3x1,5mm², (CYKY-O 2x1,5mm², CYKY-O 3x1,5mm², CYKY-O 4x1,5mm²) pod povrchom, v dutých priestoroch sadrokartónových konštrukcií v FXP rúrkach, príslušnej dimenzie. Spínače svetelného rozvodu typ 230V, 10A, IP20, vo vonkajšom prostredí IP44, polozapustené /radenie 1, 5, 5b, 6 a 7/ vo výške 120cm. Odbočenie svetelného rozvodu realizovať prednostne v krabicach pod spínačmi bezskrutkovými svorkami (typ 015-typ018, resp. WAGO).

Typy svietidiel sú ponechané na výber investora, inštalované svietidlá musia spĺňať požiadavky na stupeň krytia v jednotlivých priestoroch objektu. V priestore kúpeľní musia byť svietidlá s krytím IPX4 z izolantu triedy II, alebo musia byť napájané bezpečným malým napätím SELV 12V. Vo vonkajšom priestore musia byť svietidlá s krytím IP44. V ostatných priestoroch môžu byť svietidlá s krytím IP20. Navrhujeme použiť svietidlá s kompaktnými žiarivkami 2x18W. Všetky svietidlá určené pre montáž do a na horlavé konštrukcie musia byť na takúto montáž určené a označené písmenom „F“ v otočenom trojuholníku.

Zásuvkový rozvod je navrhovaný káblami N2XH-J 3x2,5mm² pod povrchom, v dutých priestoroch sadrokartónových konštrukcií v FXP rúrkach, príslušnej dimenzie. Zásuvky 230V rozvodu typ 230V, 16A, IP20 polozapustené sú inštalované vo výške 30cm, IP44 vo výške 120cm.

Vývody pre napojenie technického a technologického vybavenia objektu budú ukončené v príslušných jednouchelových zásuvkách typ 230V, 16A, IP20 alt. IP44, prípadne v jednouchelových vačkových vypínačoch 230/400V, 16/32A, IP20 alt. IP44 v bezprostrednej blízkosti napájaných zariadení.

Prechody káblových vedení do a zo zariadení sú navrhované pomocou typizovaných káblových priechodiek PG príslušnej dimenzie.

Rozvod v horľavých konštrukciách uloží do samozhášavých ohybných rúrok FX ø 16, 20, 25 v pevnostnej triede 450N. Rozvod v podlahe uloží do samozhášavých ohybných pancierových rúrok FXP ø 16, 20, 25 v pevnostnej triede 450N.

Elektrické rozvody, prístroje a zariadenia v priestoroch s vaňou, alebo sprchou a v umývacích priestoroch musia vyhovovať norme STN 33 2000-7-701.

Elektrické rozvody, prístroje a zariadenia v a na horľavých konštrukciách musia spĺňať požiadavky normy STN 33 2312. Musia byť označené príslušným označením umožňujúcim montáž týchto predmetov priamo na a do takýchto materiálov, alebo musia byť od nich odizolované nehorľavou tepelnoizolačnou podložkou (NTIP), alebo lôžkom. Hrúbka NTIP je pre rozvádzače 10mm a pre elektrické prístroje 5mm.

Všetky použité súčiastky a súčasti inštaláčnej sústavy musia byť typizované a certifikované.

Pri elektrickej inštalácii namontovanej v priestoroch s určenými zónami resp. umývacím priestorom musia byť dodržané požiadavky v zmysle STN 33-2000-7-701, hlavne:

- spínače pre osvetlenie v kúpeľni budú umiestnené mimo určených zón (vo vzdialenosti min. 0,6m od hrany vane) a súčasne mimo umývacieho priestoru vo výške min. 1200 mm
- svietidlo hlavného osvetlenia v kúpeľni bude umiestnené mimo určených zón (vo vzdialenosti min. 0,6m od hrany vane a súčasne vo výške min. 2250 mm)
- zásuvky 230V/16A v kúpeľni budú umiestnené mimo určených zón (vo vzdialenosti min. 0,6m od hrany vane) a súčasne mimo umývacieho priestoru vo výške min. 1200 mm
- zásuvky 230V/16A a spínače v kúpeľni a kuchyni umiestniť mimo umývacieho priestoru vo výške min. 1,2 m, svietidlo v prípade umiestnenia v umývacom priestore vo výške min. 1,8 m, svietidlo umiestnené nižšie ako 1,8 m nad podlahou, musí sa chrániť pred mechanickým poškodením a musí mať stupeň ochrany krytom min. IPX1, spodný okraj svietidla nesmie byť v žiadnom prípade nižšie ako 0,4 m nad horným okrajom umývadla alebo drezu

3.8 Slaboprúdová inštalácia – štruktúrovaná kabeláž

Rozvody štruktúrovanej kabeláže nie sú predmetom tejto projektovej dokumentácie.

3.9 Vonkajšia a vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi

Vonkajšia ochrana objektu pred atmosférickými vplyvmi nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi v objekte je realizovaná pospájaním všetkých metalických častí (svorkovnice EPS, hlavné a doplnkové ochranné pospájanie) a koordináciou prepäťových ochrán. Úroveň ochrany bola navrhnutá na základe analýzy rizika v zmysle STN EN 62305-2 (34 1390).

Ochrana pred bleskovým prúdom triedy T1 (B) a prepätím triedy T2 (C) je navrhovaná inštalovaním zvodíčov bleskového prúdu triedy T1 (B) a zvodíčov prepätia triedy T2 (C) pre kategóriu prepätia III a II v rozvádzači RH. Použitý bude kombinovaný zvodíč triedy T1+T2+T3 (B+C+D).

Stupeň ochrany T3 (D) pre ochranu spotrebičov je riešený použitím zvodíčov prepätia zapojených do príslušných zásuviek 230V, 16A napájajúcich citlivé zariadenia. (PC, TV,...)

Všetky podzemné spoje a kontakty musia byť protikorózne ošetrené asfaltovou izoláciou. Skrutkové spoje na povrchu bleskozvodovej sústavy sa musia antikorózne ošetriť syntetickým mazivom. Prechod zvodov do pôdy musí byť chránený pred koróziou pasívnou ochranou napr. zaliatím asfaltom, prípadne protikoróznou páskou. Všetky použité súčiastky a súčasti bleskozvodovej sústavy sa musia povrchovo upraviť proti odolávaniu poveternostným vplyvom. Všetky použité súčiastky a súčasti bleskozvodovej sústavy musia byť typizované a certifikované.

4. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 Ochrana z hľadiska štátnej správy na úseku ochrany prírody a krajiny

Podľa dostupných informácií je územie - lokalita, kde je navrhovaná činnosť súčasťou územia s prvým stupňom územnej ochrany prírody a krajiny podľa § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného územia alebo jeho ochranného pásma, biocentra, biokoridoru ani do iného prvku územného systému ekologickej stability a nie je ani súčasťou navrhovaných vtáčích území ani území európskeho významu.

4.2 Ochrana z hľadiska štátnej správy na úseku odpadového hospodárstva

Nakladať a inak zaobchádzať s odpadom je nutné v súlade so zákonom SNR č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Odpad, ktorý vznikne počas výstavby objektov autobusovej stanice je nutné zaradiť podľa druhov odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa stanovuje Katalóg odpadov.

Odpadové hospodárstvo je rozdelené na :

- a) odpady vznikajúce počas výstavby
- b) odpady vznikajúce počas prevádzky
 - a) Jednotlivé predpokladané druhy odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby sú špecifikované v tabuľke:

číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Nakladanie s odpadom
17 01 01	betón	○	0,01	Recyklácia v mieste stavby
17 04 05	železo a oceľ	○	0,005	- odvoz do zberne druhotných surovín
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	○	1,10	- umiestnenie na voľnej časti pozemku príp. odvoz na skládku odpadu
17 02 03	plasty	○	0,01	odvoz na skládku odpadu
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	○	0,01	Recyklácia – špecializovaná firma
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	○	0,01	odvoz na skládku odpadu
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	○	0,01	Odvoz na skládku odpadu

Stavebný odpad – sutina sa predpokladá len pri riešení prípojok. Množstvá odpadov uvedené v tabuľke sú len orientačné – nezáväzná a pri výstavbe ani nemusia vzniknúť resp. môžu vzniknúť iné odpady, s ktorými sa musí nakladať v zmysle Zákona.

b) Prehľad predpokladaných odpadov pri prevádzke:

číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Nakladanie s odpadom
17 02 03	plasty	○	0,002	odvoz na skládku odpadu
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	○	0,001	odvoz na skládku odpadu
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	○	0,002	Odvoz na skládku odpadu

Zhromažďovanie odpadov:

Miesta zhromažďovania odpadov budú situované tak aby boli dostupné z miest vzniku odpadov a boli bezproblémovo dostupné vozidlám odberateľov odpadov.

5. ZÁVER

5.1 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození

Dôsledným uplatňovaním a rešpektovaním predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je možné znížiť nie je však úplne odstrániť všetky riziká poškodenia ľudského zdravia a preto v zmysle § 4 ods. 1 a § 6 ods. 1 písmeno c zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci sa určujú nasledujúce neodstrániteľne ohrozenia a riziká. Vyhodnotenie neodstrániteľného nebezpečenstva a neodstrániteľného ohrozenia podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení skorších predpisov.

Faktor Pracovného procesu a prostredia	Neodstrániteľné nebezpečenstvo stav/vlastnosť poškodzujúca zdravie	Neodstrániteľné ohrozenie	Návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam
El. energia	Nebezpečné el. napätie a el. prúdy pre zdravie a život	Elektrický skrat -vznik požiaru	1 – 8
		Dotyk so živou časťou v normálnej prevádzke	1 – 6, 8
		Dotyk s neživou časťou pri poruche	1-5, 7, 8

Neodstrániteľné nebezpečenstvo a ohrozenie je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a technických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť. Nebezpečenstvo je stav alebo vlastnosť faktora pracovného procesu a pracovného prostredia, ktoré môžu poškodiť zdravie. Ohrozenie je situácia, v ktorej nemožno vylúčiť, že zdravie bude poškodené.

Ochranné opatrenia:

1. Poučenie obsluhy o zásadách bezpečnosti práce a ochrane zdravia.
2. Používanie pracovných pomôcok a ochranných pomôcok podľa predpisu.
3. Zákazu vstupu nepovoleným osobám.
4. Všetky údržbárske práce len s povolením na prácu pracovníkmi s predpísanou kvalifikáciou.
5. Práca s otvoreným ohňom len s povolením na prácu.
6. Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke – ochrana pred dotykom živých častí podľa STN 33 2000-4-41 : izolovaním živých častí, zábrami alebo krytím, prekážkami, umiestnením mimo dosahu.
7. Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche – ochrana pred dotykom neživých častí podľa STN 33 2000-4-41 : samočinným odpojením napájania, použitím zariadení triedy ochrany II, nevodivým okolím.
8. Pravidelné revízie a prehliadky el. zariadení vykonávané pracovníkmi s predpísanou kvalifikáciou.

Vytypované lokality pre dané neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenie:

Faktor Pracovného procesu a prostredia	Neodstrániteľné nebezpečenstvo Stav / vlastnosť poškodzujúca zdravie	Neodstrániteľné ohrozenie	miesta kde sa vyskytuje neodstrániteľné nebezpečenstvo
Elektrická energia	Nebezpečné elektrické napätie a elektrické prúdy pre zdravie a život	Elektrický skrat - vznik požiaru	Živé elektrické časti, neživé elektrické časti, cudzie vodivé časti
		Dotyk so živou časťou v normálnej prevádzke	
		Dotyk s neživou časťou pri poruche	

Posúdenie rozsahu rizika:

Poradové číslo	Neodstrániteľné nebezpečenstvo alebo neodstrániteľné ohrozenie	Pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia zamestnanca pri práci v prípade		Stupeň možných následkov na zdravie v prípade	
		najlepšom 1)	najhoršom 2)	najlepšom 3)	najhoršom 4)
1.	Elektrický skrat - vznik požiaru	žiadna	vysoká	žiadny	vysoké
2.	Dotyk so živou časťou v normálnej prevádzke	žiadna	vysoká	žiadny	vysoké
3.	Dotyk s neživou časťou pri poruche	žiadna	vysoká	žiadny	vysoké

Riziko je pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia zamestnanca pri práci a stupeň možných následkov na zdraví.

1. najlepší prípad z hľadiska pravdepodobnosti vzniku poškodenia zdravia je : ak sa dodržiava pracovná disciplína, sú dodržané pracovné a bezpečnostné predpisy, súčasný výskyt len jedného nebezpečenstva a ohrozenia, väčšia vzdialenosť od výskytu nebezpečenstva a ohrozenia

2. najhorší prípad z hľadiska pravdepodobnosti vzniku poškodenia zdravia je: nedodržanie pracovnej disciplíny, nedodržanie pracovných a bezpečnostných predpisov, súbeh viacerých nebezpečenstiev a ohrození.

3. najlepší prípad z hľadiska možných následkov na zdraví je ak pri výskyte daného nebezpečenstva alebo ohrozenia je minimálny dopad na zdravie zamestnanca

4. najhorší prípad z hľadiska možných následkov na zdraví je ak pri výskyte daného nebezpečenstva a ohrozenia sa predpokladá dosiahnutie najhoršieho možného dopadu na zdravie zamestnanca

Analýza zostatkových rizík nadväzuje na navrhované riešenie a na protokol o určení vonkajších vplyvov. Z jestvujúceho stavu môžu vzniknúť nasledovné riziká:

- Ohrozenie elektrickým prúdom pri dotyku osôb so živými časťami (priamy dotyk) pri oprave a údržbe
- Ohrozenie elektrickým prúdom pri dotyku osôb s časťami, ktoré sa stali živými následkom zlých podmienok, najmä poškodením izolácie (nepriamy dotyk)
- Nesprávna manipulácia s elektrickým zariadením pri montáži
- Otvorené dvere rozvádzačov
- Nesprávne zapojené a nevyhovujúce predlžovacie príklady
- Úmyselný zásah do rozvádzača pod napätím
- Oprava poistiek
- Práca pod napätím nekvalifikovanými osobami
- Používanie elektrických zariadení s poškodeným krytom

Kombinácia ohrození

- Obnovenie prívodu elektrickej energie po prerušení
- Vonkajšie vplyvy na elektrické zariadenia
- Chyby obsluhy
- Ohrozenia zanedbaním ergonomických zásad
- Nevhodné držanie tela a zvýšená námaha
- Zanedbanie používania osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Neprimerané miestne osvetlenie
- Psychické preťaženie, alebo podcenenie a stres
- Ľudské chyby, alebo správanie

Odhad rizika

- Poškodenie zdravia osôb, alebo zariadenia

Návrh opatrení voči týmto rizikám

- Starostlivosť o neporušenosť jednotlivých zariadení
- Dodržiavanie technologického postupu a bezpečnostných predpisov pri obsluhu, údržbe a opravách, používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Preukázateľným a pravidelným poučením, zaškolením pracovníkov, ktorý môžu prísť do styku s elektrickým zariadením

5.2 Podmienky uvedenia vyhradeného technického zariadenia do prevádzky

Pri inštalácií všetkých elektrických rozvodov a zariadení sa musí použiť vhodné pracovné náradie a práce musia byť navrhované na dobrej úrovni s pracovníkmi s odpovedajúcou kvalifikáciou.

Charakteristické vlastnosti elektrických zariadení a materiálov sa nesmú počas montáže porušiť.

Vodiče musia byť označené tak, ako je uvedené v technickej dokumentácii.

Spoje medzi samotnými vodičmi a medzi vodičmi a elektrickým zariadením musia zaisťovať bezpečný a spoľahlivý kontakt.

Jednotlivé predmety / prvky / sa musia montovať v správnej polohe a zapojení, aby správne a spoľahlivo pracovali, t. j. v tej polohe a v zapojení pre ktoré sú určené. Elektrické zariadenia a použité vodiče a káble chrániť pred mechanickým poškodením polohou, zábranou resp. krytím.

Živé časti elektrických zariadení chrániť pred nebezpečným dotykom, priblížením a mechanickým poškodením polohou, krytím a izoláciou.

Elektrické zariadenia musia byť opatrené bezpečnostnou tabuľkou podľa STN 018012-1, 2 upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené bleskom červenej farby na kryte elektrického zariadenia podľa NV číslo 387/2006 Z. z..

Elektrické zariadenie musí byť pred uvedením do prevádzky i po každej zmene alebo rozšírení prehliadnuté a preskúšané, aby sa preverila jeho správna funkcia v zmysle STN 33 2000-6 (33 2000). Po východiskovej odbornej prehliadke / prehliadka, skúšanie a meranie / sa vystaví východisková správa.

Elektrické zariadenie musí byť pravidelne kontrolované a udržiavané v takom stave, aby bola zaistená jeho správna činnosť a aby boli dodržané požiadavky elektrickej a mechanickej bezpečnosti a požiadavky ostatných predpisov a noriem.

K elektrickému zariadeniu musí byť dodávateľom dodaná dokumentácia v potrebnom rozsahu umožňujúca stavbu, prevádzku, údržbu a revíziu zariadenia ako i výmenu jednotlivých častí zariadenia a ďalšie jeho rozširovanie. V uvedenej dokumentácii musia byť podchytené všetky zmeny elektrických zariadení, ktoré vznikli pred uvedením zariadenia do trvalej prevádzky.

Projekt je spracovaný v zmysle platných hore uvedených noriem týkajúcich sa tejto problematiky a jeho realizácia musí zodpovedať daným normám.

Pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky musí byť na zariadení vykonaná východisková OPaOS podľa STN 33 1500 (33 1500) a k zariadeniu musí byť dodaná dokumentácia podľa požiadaviek STN 33 2000-1 (33 2000).

Východisková OPaOS musí obsahovať výsledky meraní všetkých navrhovaných požiadaviek normy STN 33 2000-6 (33 2000).

Pri zmene charakteru užívania miestností musí byť vykonaná OPaOS vrátane správy, ktorá overí, či miestnosť vyhovuje novému.

Pri elektrických rozvodoch v prevádzke sa musia vykonávať skúšky v rozsahu a termínoch uvedených v STN 33 1500 (33 1500).

5.3 Záverečné ustanovenia

Montážne práce realizovať v súlade s platnými STN. V štádiu prípravy na montážne práce odporúčam zhotoviteľovi konzultáciu s projektantom. Na realizáciu akýchkoľvek zmien projektového stavu musí dať súhlas investor po dohode s projektantom. Investor si vyhradzuje právo upresňovať, dopĺňať a meniť koncepciu elektrického rozvodu pred započatím montážnych prác, predovšetkým polohu spínačov, zásuviek a svietidiel. Zhotoviteľ má právo požiadať prostredníctvom investora zodpovedného projektanta o výkon autorského dozoru. Po ukončení montážnych prác musí byť vykonaná prvá /východisková/ odborná skúška a odborná prehliadka zhotoveného elektrického zariadenia s bezodkladným odovzdaním správy z OPaOS investorovi. Pri uvedení elektrického zariadenia do prevádzky bez odovzdania správy z OPaOS, preberá všetku zodpovednosť za bezpečnosť elektrického zariadenia investor a prevádzkovateľ.

Vypracoval: Bc. Stanislav Varga, A.S.I.

Kontroloval: Bc. Stanislav Varga, A.S.I.

V Lučenci: Marec 2024



PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

číslo: 24.03.07 príloha číslo 1 technickej správy
vypracovaný podľa STN 33 2000-5-51 odbornou komisiou

Vypracoval: Bc. Stanislav Varga, VARGA ELEKTRO s. r. o., Ľ. Podjavorinskej 1061, 984 01 Lučenec

Zloženie komisie:

-predseda: Bc. Stanislav Varga, autorizovaný stavebný inžinier
-členovia: Ing. Ján Figa, projektant
Mário Krajčí, investor

Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice
Miesto stavby: obec/k.ú.: Kotmanová
Parcelné číslo: -
Okres: Lučenec
Kraj: Banskobystrický
Investor: Obec Kotmanová, Kotmanová 122, 985 53 Mýtna
Číslo zákazky: 24.03.07

Podklady použité na vypracovanie protokolu: stavebné výkresy v digitálnej forme
STN 33 2000-5-51 (33 2000): Elektrické inštalácie budov Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá
STN 33 2310 : Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach

Prílohy: Príloha č.2. STN 33 2000-5-51, tabuľka vonkajších vplyvov

Opis technologického zariadenia

Projektová dokumentácia rieši stavbu „Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice“. Nosné obvodové murivo je z plných pálených tehál a kameňa. Povrchová úprava stien je omietkami. Stropná konštrukcia bude zrealizovaná ako drevený trámový strop. Povrchová úprava stropov je OSB doskami. Podlaha v objekte je z betónová s poterom na betón. Strešná krytina je plechová.

V obytnom priestore objektu vplyvom technologických postupov nevzniká prostredie, ktoré by významným spôsobom ovplyvňovalo elektrické zariadenia tam inštalované.

Elektrické zariadenie inštalované v objekte:

Rozvádzač RH je umiestnený vo vnútorných priestoroch budovy. Rozvádzač RH a silnoprúdová inštalácia je umiestnená vo vnútorných priestoroch.

Rozhodnutie:

V zmysle STN 33 2000-5-51 komisia určila vonkajšie vplyvy pre elektrické zariadenia:

Silnoprúdová inštalácia vo vnútorných miestnostiach mimo kuchyne a kúpeľne je umiestnená v priestore A.

Silnoprúdová inštalácia vo vnútorných miestnostiach kuchyne a kúpeľne je umiestnená v priestore B.

Silnoprúdová inštalácia vo vonkajších priestoroch je umiestnená v priestore C.

Bleskozvodová sústava je umiestnená v priestore D.

Silnoprúdová inštalácia v kúpeľni a pri dresoch a výlevkách musí spĺňať požiadavky ochranných zón z0, z1, z2 v zmysle STN 33 2000-7-701 (33 2000).

Silnoprúdová inštalácia v objekte musí spĺňať požiadavky pre elektrické rozvody pre podlahové a stropné vykurovanie v zmysle STN 33 2000-7-753 (33 2000).

Silnoprúdová inštalácia musí spĺňať požiadavky v zmysle STN 33 2312 (33 2312) Elektrické rozvody, prístroje a zariadenia v a na horľavých konštrukciách.

Vonkajšie vplyvy sú uvedené v prílohe č. 2 technickej správy.

Zdôvodnenie:

Odborná komisia vykonala výber priestorov, v ktorých sa vonkajšie vplyvy určené podľa STN 33 2000-5-51 (33 2000) uplatňujú do takej miery, že im musí byť prispôsobené usporiadanie, technické vybavenie a vyhotovenie elektrickej inštalácie.

Zápis spísaný dňa: 08.03.2024



Bc. Stanislav Varga, A.S.I.
predseda komisie

TABUĽKA ZOSTAVENIA VONKAJŠÍCH VPLYVOV
protokol č. 24.03.07, príloha číslo 2 technickej správy

Na základe uvedených skutočností komisia stanovuje určenie vonkajších vplyvov pre jednotlivé priestory a miestnosti podľa STN 33 2000-5-51 (33 2000) nasledovne:

Kód	Priestor	Priestor
Stavebný priestor / miestnosť	vnútorný priestor	vnútorný priestor
Priestor / podľa NZA.6	A / III	B / III
AA - teplota okolia	AA 5	AA 5
AB - atmosférické podmienky	AB 5	AB 5
AC - nadmorská výška	AC 1	AC 1
AD - Výskyt vody	AD 1	AD 1
AE - výskyt cudzích telies	AE 1	AE 1
AF - výskyt korózie	AF 1	AF 1
AG - mechanický náraz	AG 1	AG 1
AH - vibrácie	AH 1	AH 1
AK - výskyt rastlinstva	AL 1	AL 1
AL - výskyt živočíchov	AL 1	AL 1
AM - zariadenia a iné pôsobenia	AM 1	AM 1
AN - slnečné žiarenie	AN 1	AN 1
AP - seizmické účinky	AP 1	AP 1
AQ - búrková činnosť	nevyskytuje sa	nevyskytuje sa
AR - pohyb vzduchu	AR 1	AR 1
AS - vietor	nevyskytuje sa	nevyskytuje sa
BA - schopnosť osôb	BA 2	BA 2
BC - dotyk osôb so zemou	BC 1	BC 2
BD - podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD 1	BD 1
BE - povaha spracúvaných a skladovaných látok	BE 1	BE 1
CA - stavebné materiály	CA 2	CA 2
CB - konštrukcia budovy	CB 2	CB 2

Poznámka: Pokiaľ elektrické rozvody budú uložené na horľavých podkladoch a v nich musia vyhovovať norme STN 33 2312



EI-00 - TECHNICKÁ SPRÁVA

E1-00_1. VŠEOBECNE

Existujúca stavba bola v minulosti užívaná pre účely dobrovoľného hasičského zboru v obci. Stavebné úpravy tento účel nemenia a zároveň zvýšia užívania schopnosť objektu.

Stavebné úpravy sú bez účelových zásahov do statiky stavby. Stavebné úpravy zahŕňajú výmenu krytiny (prípadne poškodených častí krovu), úpravy podlahových konštrukcií a vnútorných omietok, úpravu fasády, výmenu otvorových konštrukcií. Rekonštrukciu si vyžaduje aj pripojenie a rozvody el. energie stavby. Z výkresovej dokumentácie sú zrejmé zmeny jednotlivých priestorov a konštrukcií.

E1-00_2. ZEMNÉ PRÁCE

Po odstránení ornice z miesta výkopov a jej uskladnení na pozemku stavby na mieste, ktoré nebráni výstavbe, sa realizujú výkopové práce rýh v tr. zeminy 3. Vykopaná zemina sa použije ako spätný násyp a na vyplánovanie terénu vedľa stavby.

E1-00_3. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce zahŕňajú:

- odstránenie keramickej strešnej krytiny s latovaním a všetkými strešnými a klampiarskymi prvkami,
- odstránenie poškodených dosiek horného dreveného záklopu stropu,
- odstránenie všetkých dosiek spodného dreveného záklopu stropu s omietkou,
- odstránenie doskového podbitia presahu strechy,
- odstránenie všetkých vonkajších a vnútorných omietok,
- odstránenie otvorových konštrukcií vrátane mreže,
- odstránenie betónového okapového chodníka,
- odstránenie betónových schodov pred vstupnými dverami.

Po odstránení krytiny a latovania zo strešnej konštrukcie je potrebné posúdiť potrebu výmeny jednotlivých nosných prvkov (krokvy, ...), ktoré neboli v čase obhliadky viditeľné. Projektová dokumentácia počíta s výmenou 25% vybraných prvkov nosnej konštrukcie strechy. V prípade potreby je nutné konzultovať potrebu výmeny s oprávnenou osobou.

E1-00_4. ZÁKLADY

Existujúce základy pod nosnou konštrukciou stavby sú pásy z kamenného základového muriva do výkopových rýh.

V návrhu sa uvažuje s odkopáním základov vo vyššej časti a zaizolovanie základov a soklovej časti stavby KZS s XPS hr. 30mm. Po zaizolovaní bude vyhotovená drenáž flexibilným drenážnym potrubím DN100 s kontrolnými šachtami a zaústením do vodného toku.

E1-00_5. ZVISLÉ KONŠTRUKCIE A VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Existujúcu zvislú nosnú konštrukciu tvoria nosné múry z tehál plných pálených.

Preklady nad otvormi sú železobetónové. Strecha je polvalbová tvorená existujúcim dreveným krovom.

V objekte SO.01 sa nepočíta so zmenami v nosnej konštrukcii iba v skladbách jednotlivých podláh, strešného plášťa a stropov podľa výkresovej časti.

E1-00_6. ÚPRAVA POVRCHOV, PODLAHY

Podlaha je realizovaná z vystuženého betónu. Tento povrch bude ošetrený nivelačnou vrstvou a náterom na bet. podlahy.

Vnútorné povrchy stien budú opatrené novou vnútornou omietkou BAUMIT MVR Uni. Vonkajšie povrchy stien budú opatrené zateplením KZS s hrúbkou 50mm a 30mm a vonkajšou omietkovou zmesou Baumit, v prípade sokla omietkou marmolit.

E1-00_7. VÝPLNE OTVOROV

Tvorí ich plastové okná a dvere atypových rozmerov výrobcu SLOVAKTUAL.

E1-00_8. IZOLÁCIE

Hydroizoláciu podlahy tvoria v celej ploche objektu SO.01 bitumenové pásy. Tepelné izolácie budú súčasťou skladieb sien a stropov podľa výkresovej časti.

E1-00_9. KONŠTRUKCIE TESÁRSKE

Nové konštrukcie nie sú navrhované.

Po odstránení krytiny a latovania zo strešnej konštrukcie je potrebné posúdiť potrebu výmeny jednotlivých nosných prvkov (krokvy, ...), ktoré neboli v čase obhliadky viditeľné. Projektová dokumentácia počíta s výmenou 25% vybraných prvkov nosnej konštrukcie strechy. V prípade potreby je nutné konzultovať potrebu výmeny s oprávnenou osobou.

E1-00_10. KONŠTRUKCIE KLAMPIARSKE

Na streche je jednostranný existujúci žľab polkruhového priemeru 150 mm zaústený do dažďového zvodu kruhového tvaru priemeru 100 mm, tento bude odstránený a nahradený novým pozinkovaným poplastovaným žľabom polkruhového priemeru 150 mm zaústený do dažďového zvodu kruhového tvaru priemeru 100 mm, ktorý bude cez lapač strešných splavenín zaústený do šachty a následne do vodného toku.

E1-00_11. KRYTINA

Novú krytinu strechy SO.01 tvorí oceľový poplastovaný plech MASLEN v tvare škridle s vrstvami podľa výkresovej časti.

E1-00_12. KONŠTRUKCIE STOLÁRSKE

Nie sú.

E1-00_13. KONŠTRUKCIE OCEĽOVÉ

Samostatné konštrukcie riešené nie sú.

E1-00_14. KANALIZÁCIA

Objekt nehospodári s vodou.

Dažďové vody zo strechy budú zvedené klampiarskymi prvkami do šachty kanalizačného systému, k susednej stavbe a následne zaústeného do blízkeho vodného toku. Tu bude zaústené aj drenážne potrubie.

E1-00_15. ZÁSOBOVANIE VODOU

Objekt nehospodári s vodou.

E1-00_16. TEPLO A PALIVÁ

Objekt nie je permanentne vykurovaný.

E1-00_17. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Osvetlenie, rozvody elektrickej energie a pripojenie bude riešené nové (rieši SO.02).

E1-00_18. VETRANIE

Vzhľadom na charakter objektu nie je potrebné riešiť vzduchotechnické zariadenia.

E1-00_19. INÉ PODZEMNÉ A NADZEMNÉ VEDENIA

Podľa podkladov od správcov sietí a informácií investora sa v riešenej časti pozemku nenachádzajú žiadne vedenia verejných sietí. Podľa podkladov od správcov sietí a informácií investora sa v riešenej časti pozemku nenachádzajú žiadne vedenia verejných sietí (okrem zakreslených vo výkrese situácie). **PRED ZAČATÍM STAVEBNÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTÝČIŤ VŠETKY INŽINIERSKE SIETE OD ICH SPRÁVCOV!** V prípade zistenia nezrovnalosti v polohe IS na stavenisku je potrebné bezodkladne zastaviť práce na stavbe a zistené nezrovnalosti konzultovať v súčinnosti s projektantom a správcami sietí.

E1-00_20. ČLENENIE NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY

SO.01 – Požiarna zbrojnica.

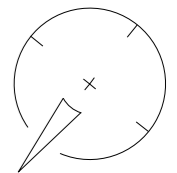
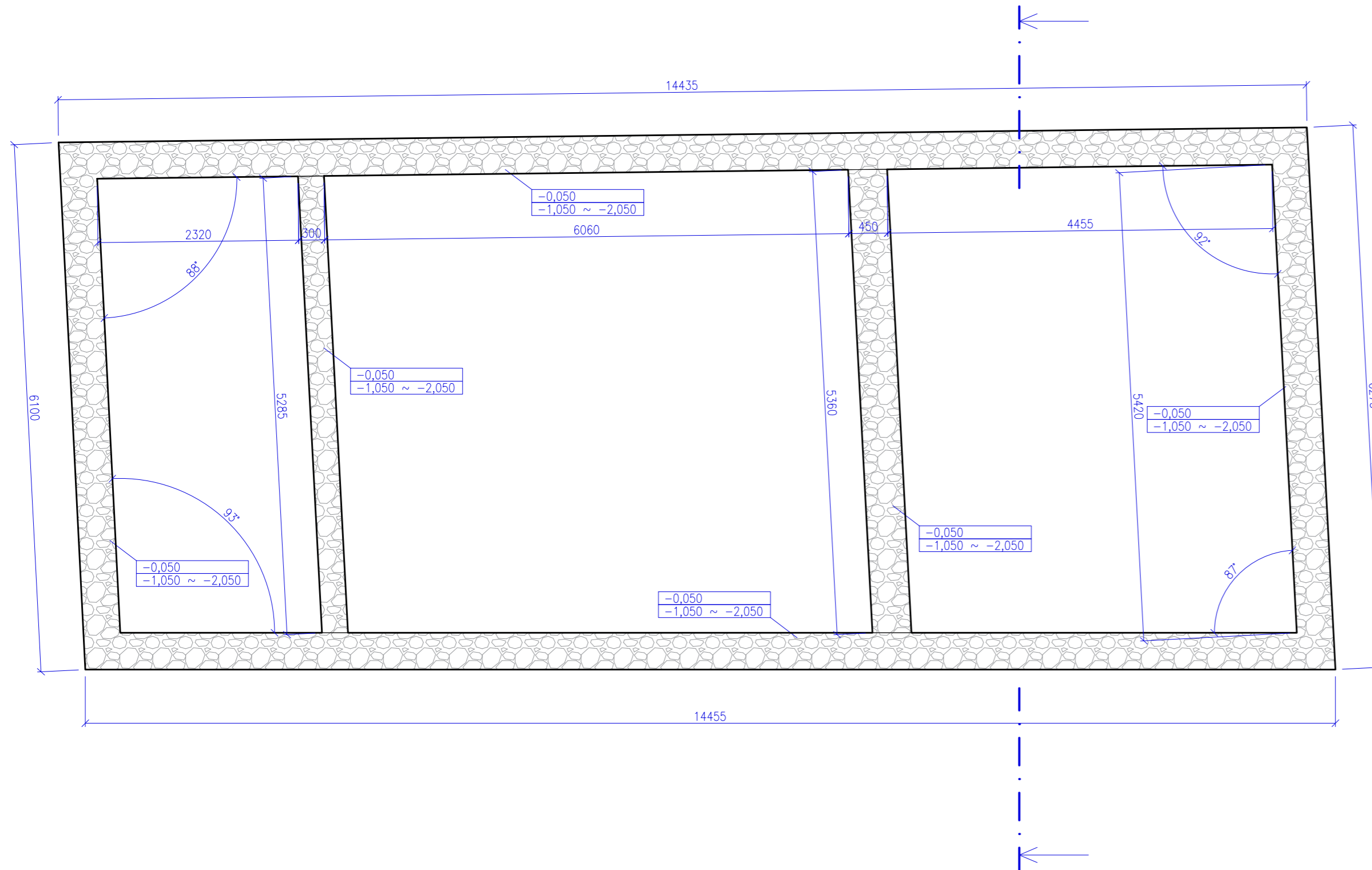
E1-00_21. INÉ

Táto dokumentácia je vypracovaná v stupni pre stavebné povolenie a neslúži ako výrobná dokumentácia (DRS). Architektonicko-stavebná časť slúži len pre určenie polohy jednotlivých konštrukčných prvkov a nenahrádza projekt jednotlivých profesií. Farebnosť finálnych povrchových úprav a výber použitých povrchových materiálov budú odsúhlasené investorom a projektantom na základe predložených vzorov.

Vypracoval: Ing. Martin Cifranič
Poltár, 03 | 2024

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVÉ KONŠTRUKCIE



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES:	ČÍSLO:
Pôdorys základov – Pôvodný stav	E1-01

Pred začiatkom výkopových prác je potrebné kontaktovať správcov sietí a presnú polohu IS si nechať vytýčiť!!!

LEGENDA MIESTNOSTÍ

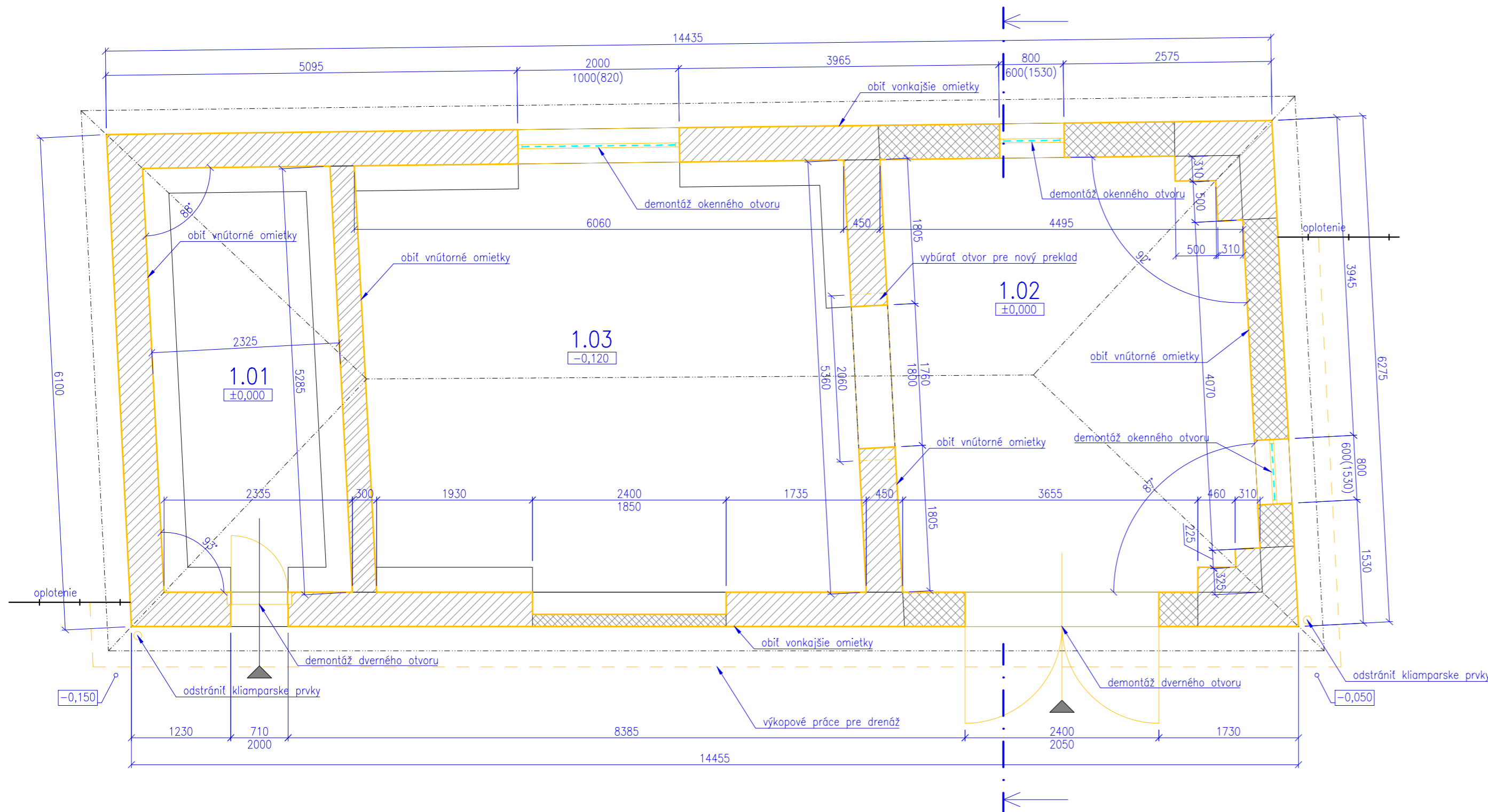
Č.M.	MIESTNOSŤ	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	ÚPRAVA POVRCHU STIEN	SVETLÁ VÝŠKA (mm)	POZNÁMKA
1.01	SKLAD POŽIARNYCH ZAR.	8.15	BET. MAZANINA	VNÚTORNÁ OMIETKA	3190	-
1.02	GARÁŽ	23.27	BET. MAZANINA	VNÚTORNÁ OMIETKA	2985	-
1.03	GARÁŽ PRIV. VOZÍKA	29.91	ZHUTNENÁ ZEMINA	VNÚTORNÁ OMIETKA	3240	-
	SPOLU	61,33				

LEGENDA MATERIÁLOV

	MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, OMIETKA INTERIÉROVÁ, OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 425mm
	MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ, NA MALTU MVC, OMIETKA INTERIÉROVÁ, OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 425mm
	MURIVO VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, OMIETKA INTERIÉROVÁ, OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 300mm

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVE KONŠTRUKCIE



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

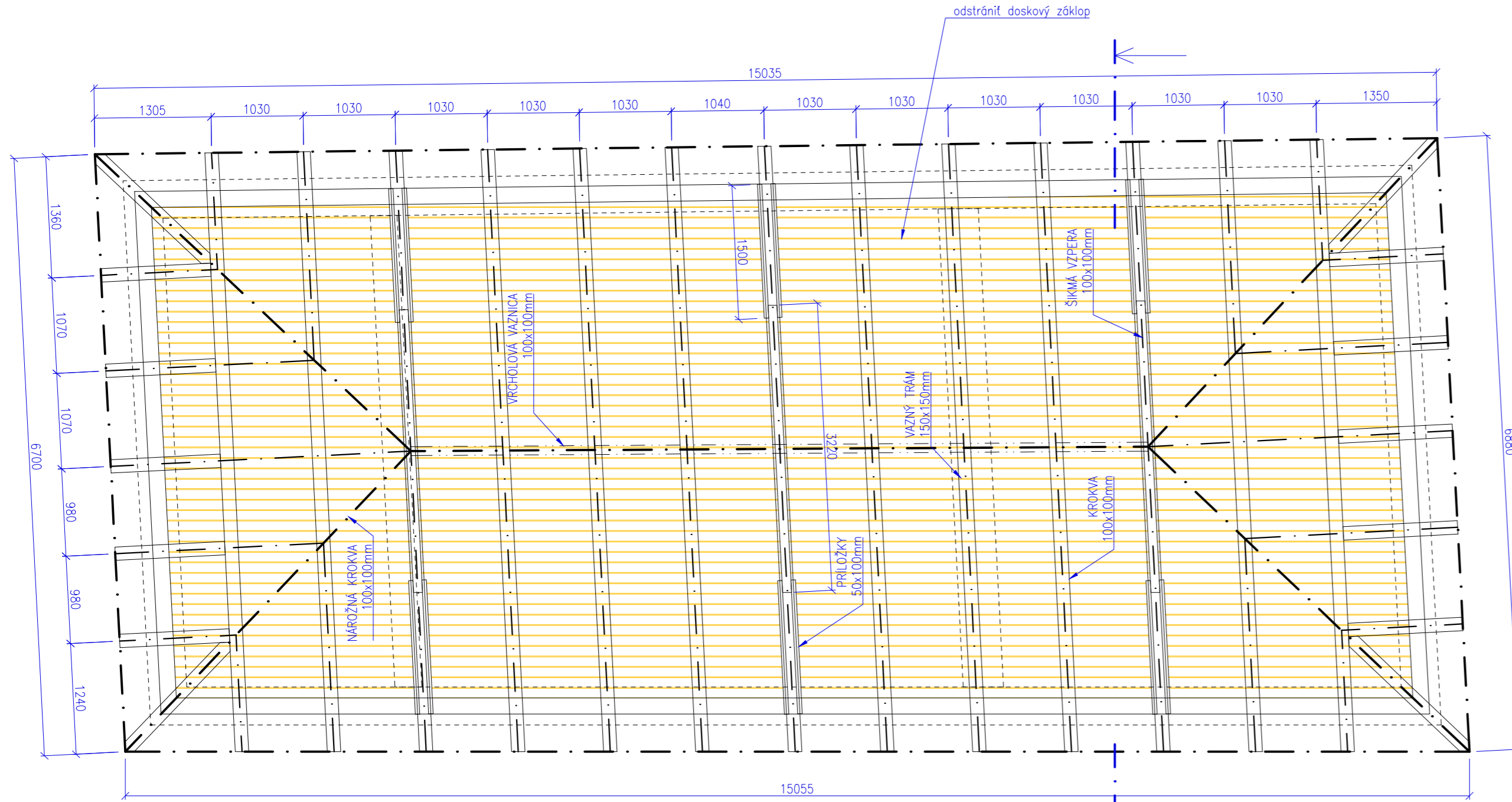
Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:50

VÝKRES: ČÍSLO: E1-02

Pôdorys I.NP – Pôvodný stav E1-02

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVE KONŠTRUKCIE



PRVKY KROVU STRECHY:

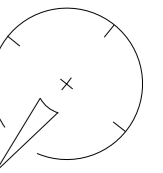
- POMŮRNICA, 180x180mm,	dl. spolu = 40,29m,
- VAZNÝ TRÁM, 150x150mm,	dl. spolu = 107,74m,
- KROKVA, 100x100mm,	dl. spolu = 135,12m,
- NÁROŽNÁ KROKVA, 100x100mm,	dl. spolu = 26,61m,
- PRÍLOŽKA, 100x50mm,	dl. spolu = 18,00m,
- ŠIKMÁ VZPERA, 100x100mm,	dl. spolu = 16,95m,
- VRCHOLOVÁ VAZNICA, 100x100mm,	dl. spolu = 8,26m,
- LATOVANIE Z DOSÁK, 50x30mm,	dl. spolu = 470,95m,

objem spolu = 1,305m ³ ,
objem spolu = 2,424m ³ ,
objem spolu = 1,351m ³ ,
objem spolu = 0,266m ³ ,
objem spolu = 0,090m ³ ,
objem spolu = 0,170m ³ ,
objem spolu = 0,083m ³ ,
objem spolu = 0,706m ³ ,

predpokladaná potreba na výmenu (0%),
predpokladaná potreba na výmenu (0%),
predpokladaná potreba na výmenu (25%),
predpokladaná potreba na výmenu (0%),
predpokladaná potreba na výmenu (25%),
predpokladaná potreba na výmenu (25%),
predpokladaná potreba na výmenu (0%),
predpokladaná potreba na výmenu (100%),

SPOLU

6,395m³



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

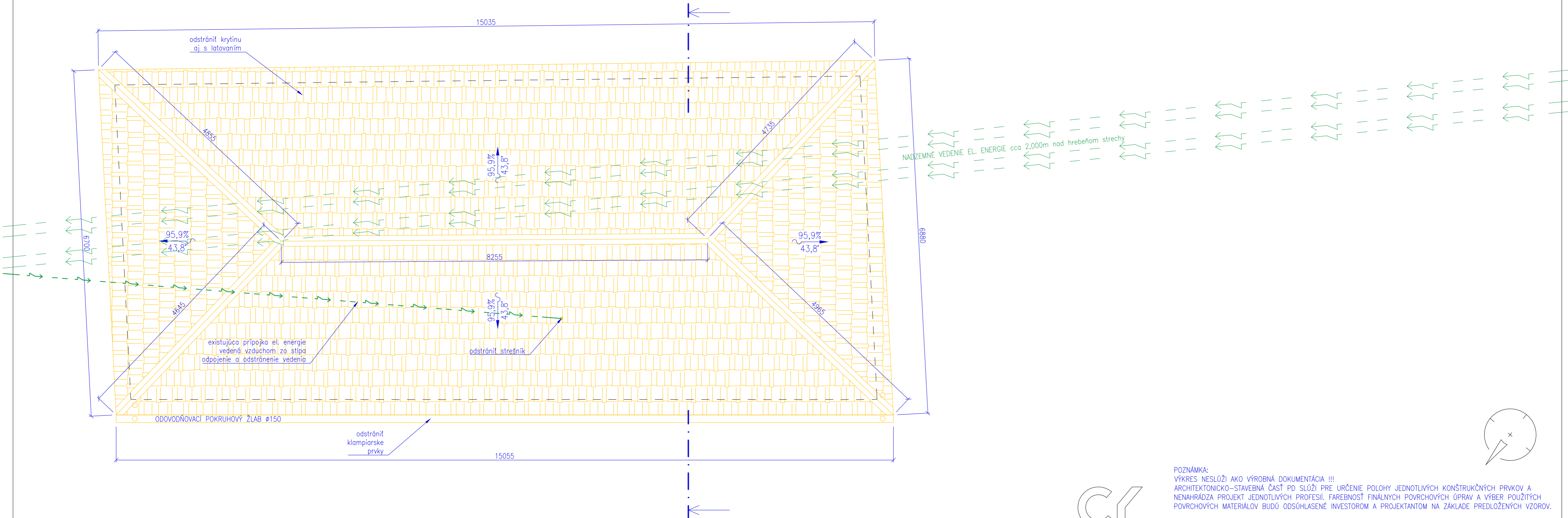
Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES: ČÍSLO: E1-03

Pôdorys krovu – Pôvodný stav

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVE KONŠTRUKCIE



Existujúca krytina:

Keramická škridlová krytina s keramickými doplnkami,
 plocha spolu = 141,427 m²,
 dl. hrebeňov a nároží = 27,455 m,
 dl. žlabov = 15,055 m

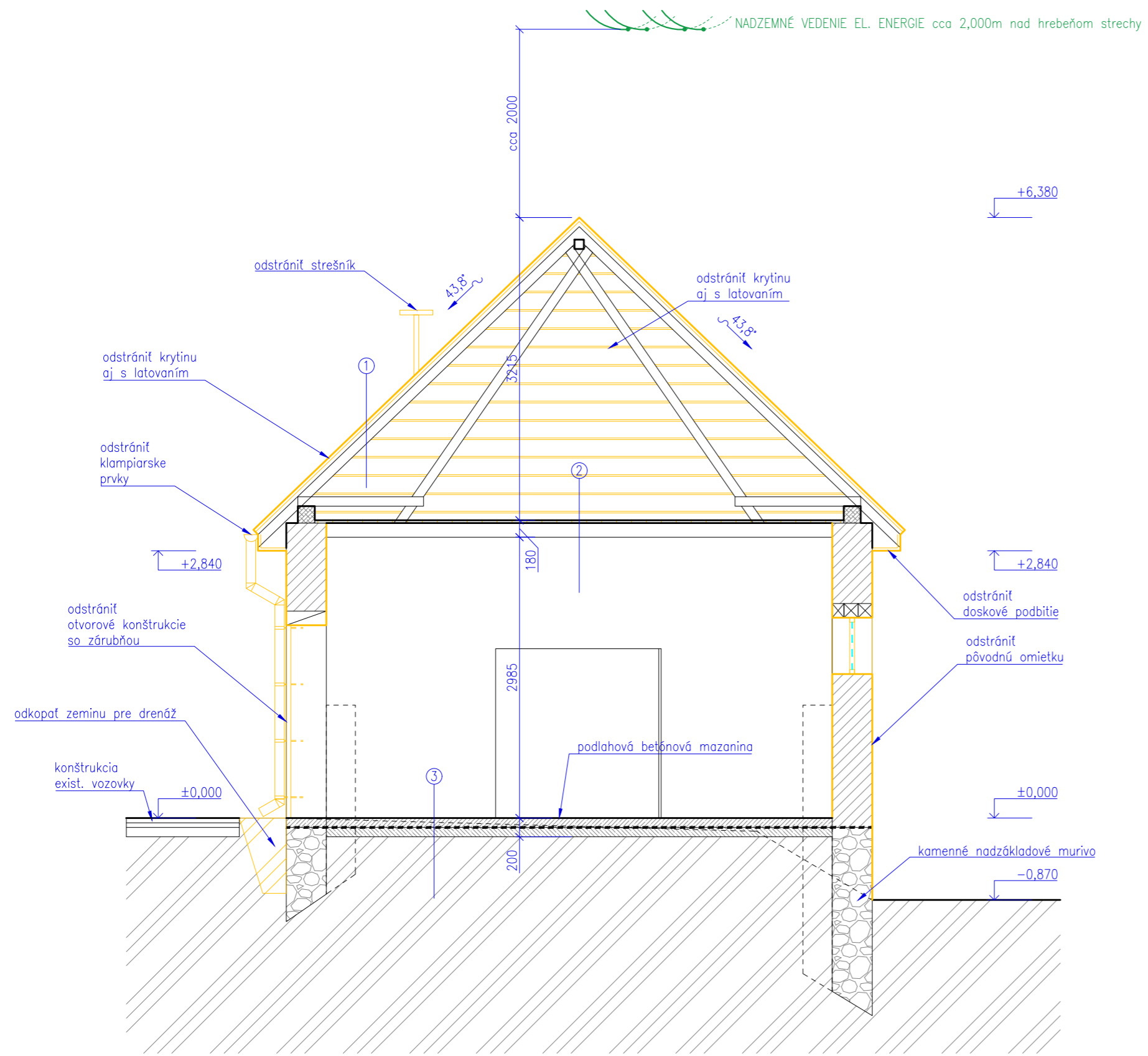
POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽÍ PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES: Pôdorys strechy – Pôvodný stav E1-04 ČÍSLO:



LEGENDA SKLADIEB

- ① SKLADBA STRECHY:
 - KERAMICKÁ STREŠNÁ KRYTINA,
 - LATOVANIE Z DOSÁK 50x30mm
 - DREVENÁ KROKVA, hr. 100mm
- ② SKLADBA STROPU:
 - DOSKOVÝ ZÁKLOP
 - VAZNÝ TRÁM, hr. 150mm
 - SOLOLITOVÝ PODHLAD – LEN LOKÁLNE
- ③ SKLADBA PODLAHY:
 - PODLAHOVÝ BETÓN, hr. 100mm
 - HYDROIZOLÁCIA Z BITUMENOVÝCH PÁSOV
 - PODKLADNÝ BETÓN, hr. 100mm
 - UPRAVENÝ TERÉN



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

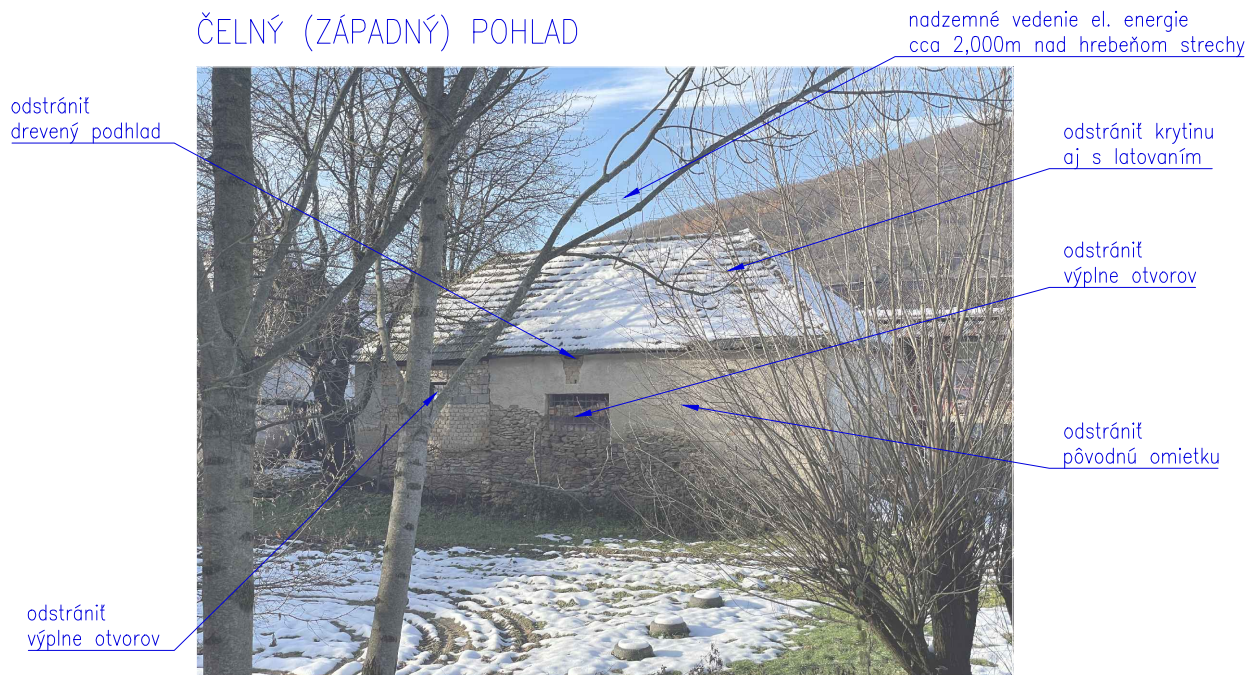
PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:50

VÝKRES: _____ ČÍSLO: _____
 Rez – Pôvodný stav E1-05



ČELNÝ (ZÁPADNÝ) POHLAD



ZADNÝ (VÝCHODNÝ) POHLAD

POZNÁMKA:

VÝKRES NESLÚŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽÍ PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01

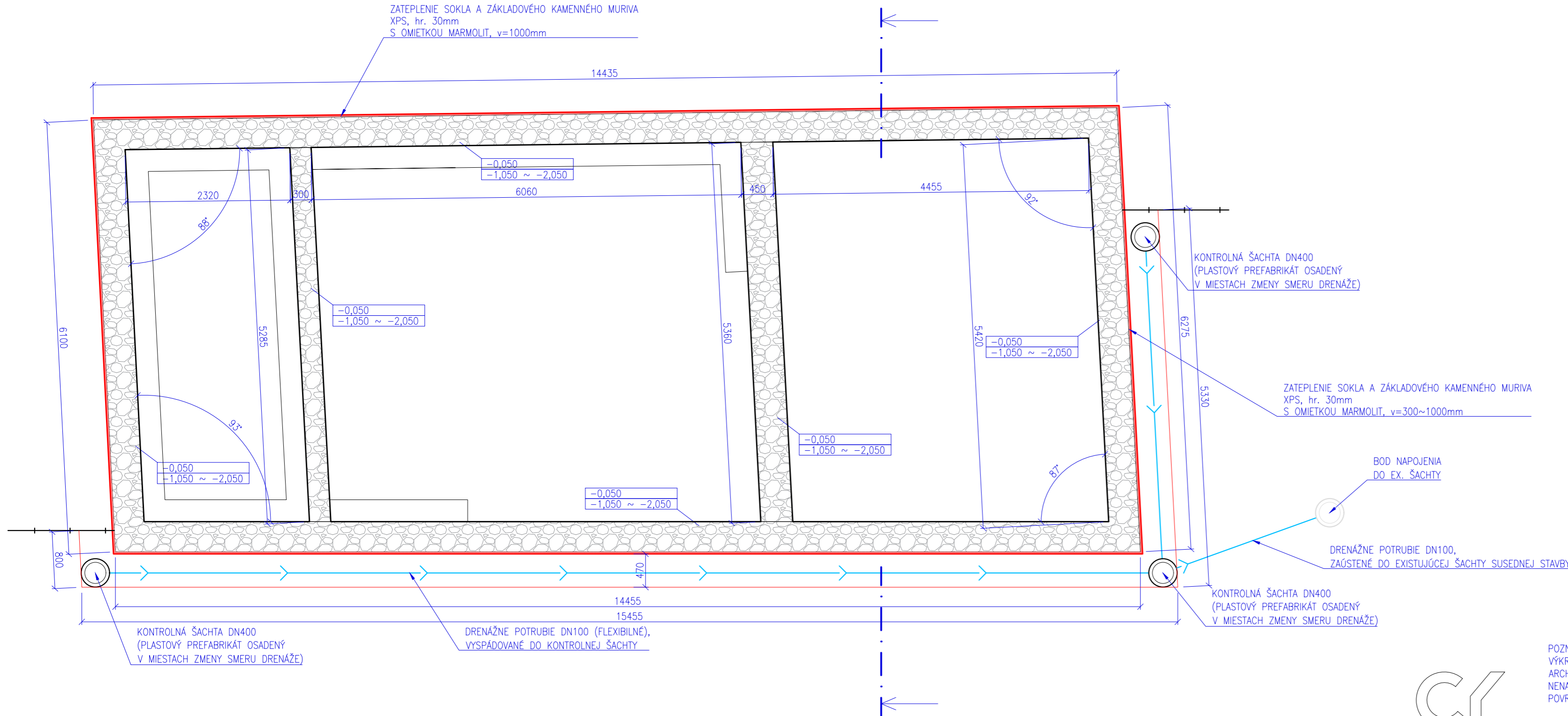
VÝKRES:

ČÍSLO:

Pohlady – Pôvodný stav E1-06

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVÉ KONŠTRUKCIE



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLŮŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSŮHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

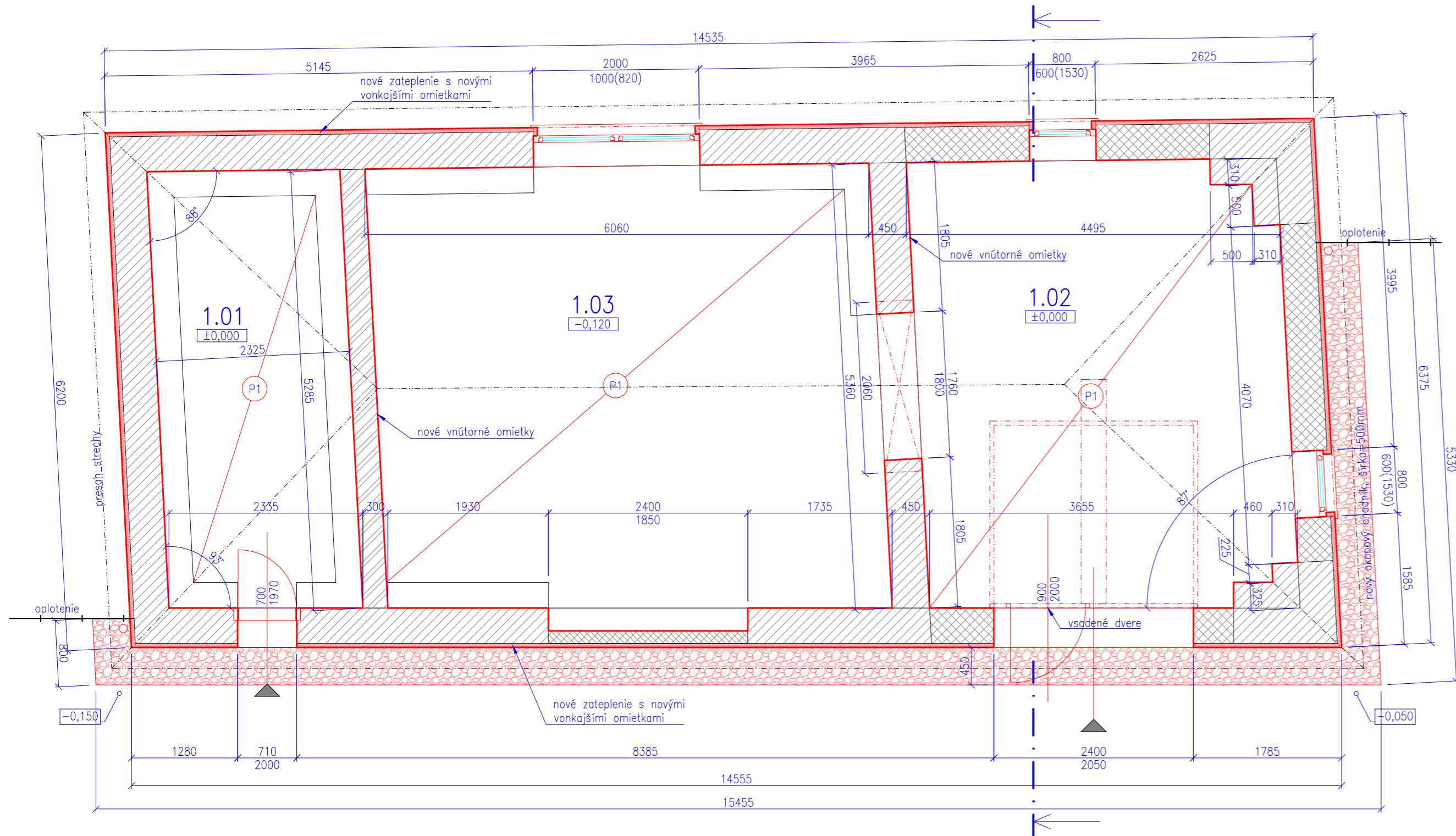


PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES:	ČÍSLO:
	Pôdorys základov – Nový stav E1-07

Pred začiatkom výkopových prác je potrebné kontaktovať správcov sietí a presnú polohu IS si nechať vytýčiť!!!



LEGENDA MIESTNOSTÍ

Č.M.	MIESTNOSŤ	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	ÚPRAVA POVRCHU STIEN	SVETLÁ VÝŠKA (mm)	POZNÁMKA
1.01	SKLAD POŽIARNÝCH ZAR.	8.15	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
1.02	GARÁŽ	23.27	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
1.03	GARÁŽ PRIV. VOZÍKA	29.91	BET. MAZANINA + NÁTER	VNÚTORNÁ OMIETKA	2970	-
	SPOLU	61,33				

LEGENDA MATERIÁLOV

- MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, EXTERIÉR: KZS ISOVER EPS 70F (50mm) + OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 475mm
- MURIVO OBVODOVÉ A VNÚTORNÉ NOSNÉ, TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, EXTERIÉR: KZS ISOVER EPS 70F (50mm) + OMIETKA EXTERIÉROVÁ, Celková hr. konštrukcie = 475mm
- MURIVO VNÚTORNÉ NOSNÉ, ZMIEŠANÉ – TEHLA PLNÁ NEPÁLENÁ A KAMENNÉ MURIVO, NA MALTU MVC, INTERIÉR: OMIETKA BAUMIT MVR UNI, Celková hr. konštrukcie = 300mm

LEGENDA FARIEB

- EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
- KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
- NOVÉ KONŠTRUKCIE

POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽÍ PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

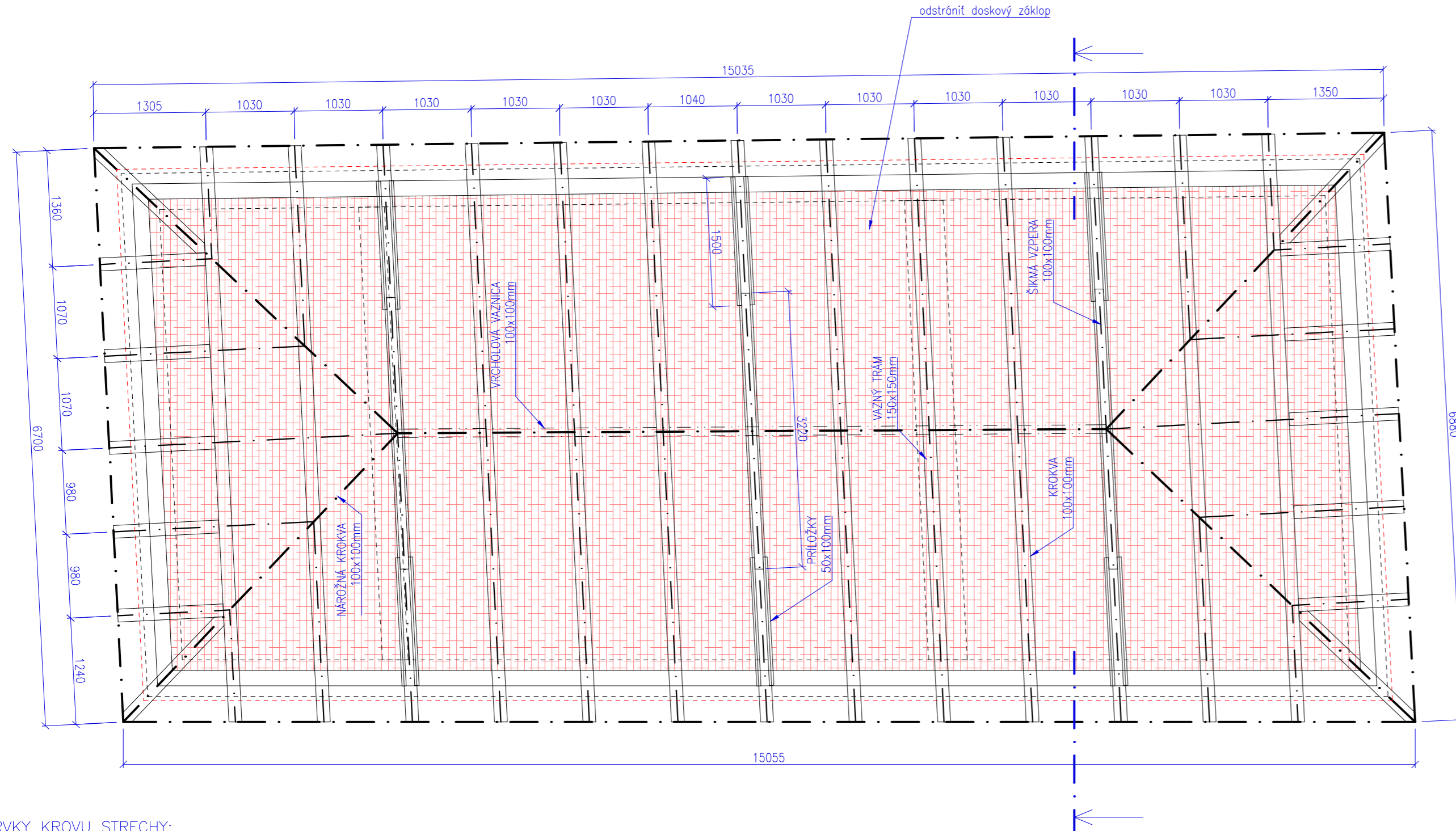
Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:50

VÝKRES: ČÍSLO: E1-08

Pôdorys I.NP – Nový stav E1-08

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVE KONŠTRUKCIE



PRVKY KROVU STRECHY:

– POMŮRNICA, 180x180mm,	dl. spolu = 40,29m,	objem spolu = 1,305m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (0%),
– VAZNÝ TRÁM, 150x150mm,	dl. spolu = 107,74m,	objem spolu = 2,424m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (0%),
– KROKVA, 100x100mm,	dl. spolu = 135,12m,	objem spolu = 1,351m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (25%),
– NÁROŽNÁ KROKVA, 100x100mm,	dl. spolu = 26,61m,	objem spolu = 0,266m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (0%),
– PŘILOŽKA, 100x50mm,	dl. spolu = 18,00m,	objem spolu = 0,090m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (25%),
– ŠIKMÁ VZPERA, 100x100mm,	dl. spolu = 16,95m,	objem spolu = 0,170m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (25%),
– VRCHOLOVÁ VAZNICA, 100x100mm,	dl. spolu = 8,26m,	objem spolu = 0,083m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (0%),
– KONTRALATOVANIE Z DOSÁK, 80x50mm,	dl. spolu = 135,12m,	objem spolu = 0,540m ³ ,	predpokladaná potreba (100%),
– LATOVANIE Z DOSÁK, 50x30mm,	dl. spolu = 470,95m,	objem spolu = 0,706m ³ ,	predpokladaná potreba na výmenu (100%),

SPOLU

6,935m³

– PAROPRIEPUSTNÁ FÓLIA FATRAFOL	plocha spolu = 141,431m ²
– OSB DOSKY, 2500x1250, hr. 25mm	plocha spolu = 77,20m ²



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLŮŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSŮHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	–
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

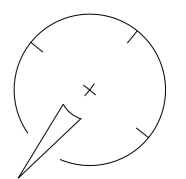
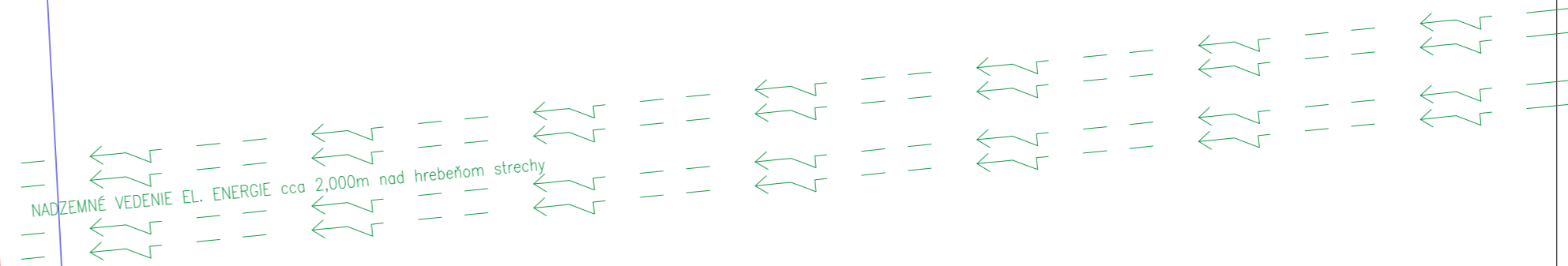
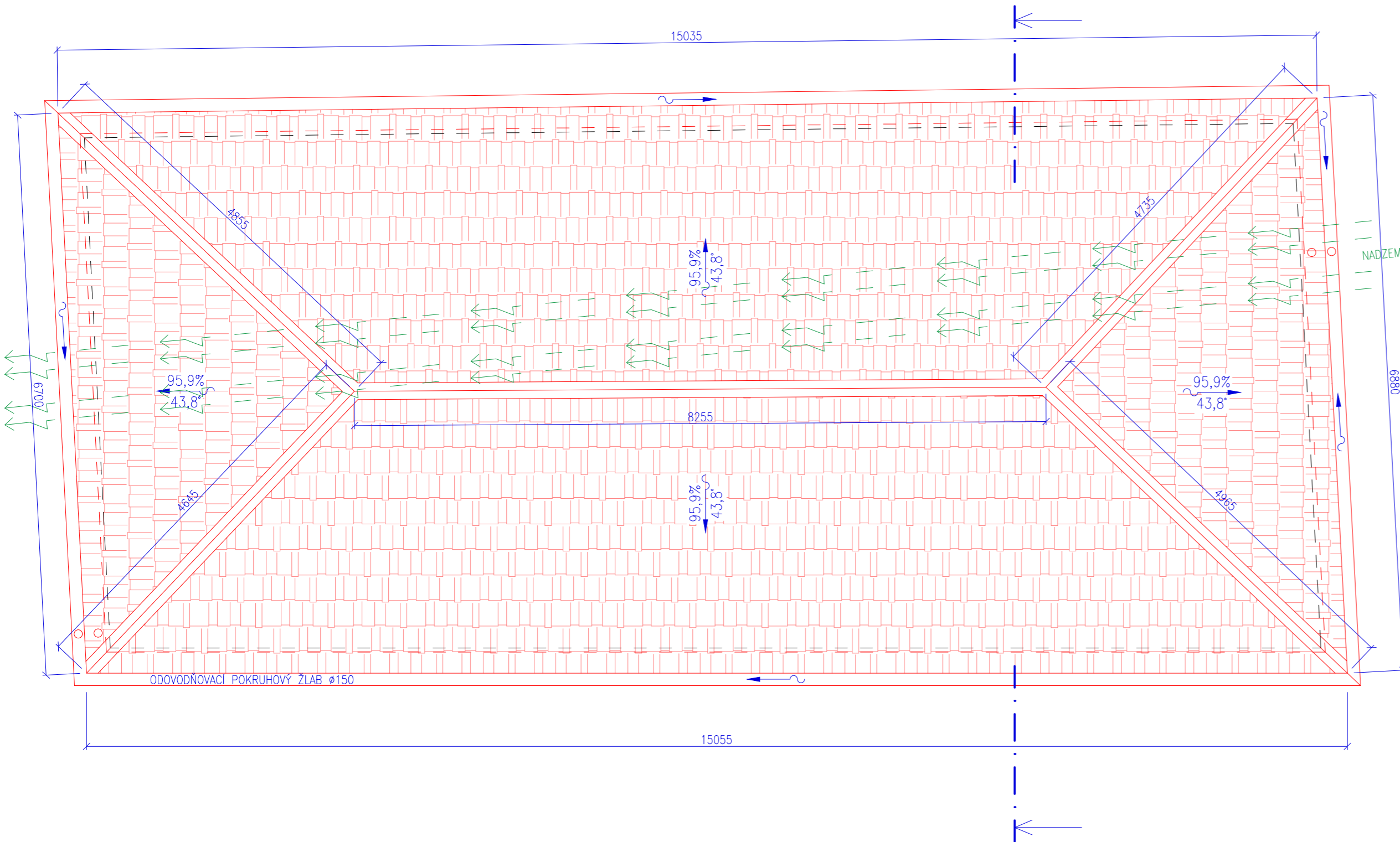
Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES: ČÍSLO: E1-09

Pôdorys krovu – Nový stav E1-09

LEGENDA FARIEB

EXISTUJÚCE KONŠTRUKCIE
 KONŠTRUKCIE NAVRHOVANÉ NA ODSTRÁNENIE
 NOVÉ KONŠTRUKCIE



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDŮ ODSÓHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

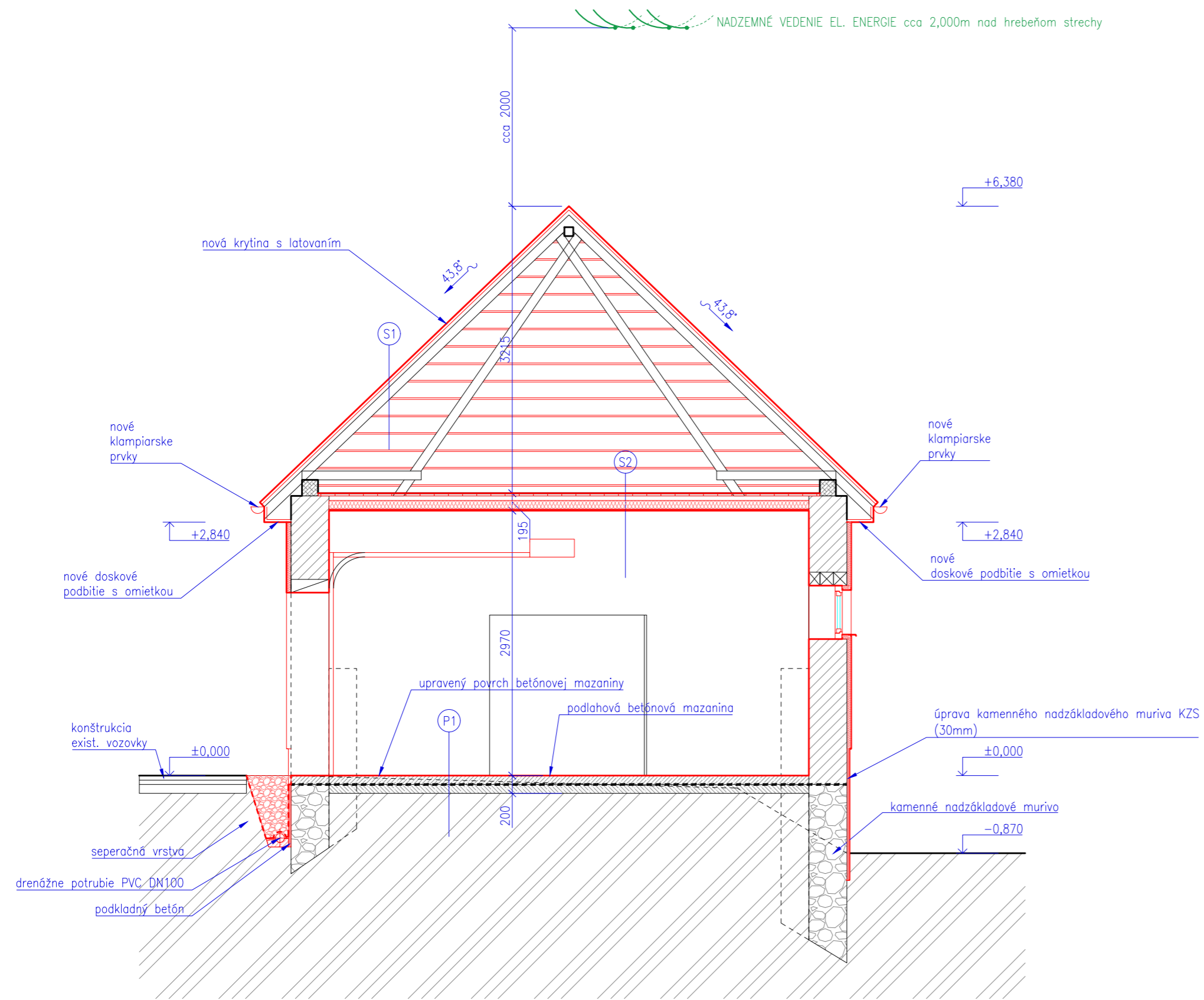


PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES: Pôdorys strechy – Nový stav E1-10 ČÍSLO:

KRYTINA:
 MASLEN, SYSTÉMOVÉ RIEŠENIE MASLEN,
 plocha spolu = 141,431 m²,
 dl. hrebeňa = 8,255m,
 dl. nároží = 19,200m,
 dl. žlabov = 44,875m.



LEGENDA SKLADIEB

S1

SKLADBA STRECHY:

- PLECHOVÁ STREŠNÁ KRYTINA MASLEN,
- LATOVANIE Z DOSÁK 50x30mm,
- KONTRALATOVANIE Z DOSÁK 80x50mm,
- PAROPRIEPUSTNÁ FÓLIA FATRAFOL,
- DREVENÁ KROKVA, hr. 100mm

S2

SKLADBA STROPU:

- OSB DOSKY, hr. 25mm
- VAZNÝ TRÁM S TEPELNOU IZOLÁCIOU ISOVER UNIROL PROFI 10, hr. 100mm
- PAROTESNÁ FÓLIA
- OSB DOSKY, hr. 15mm

P1

SKLADBA PODLAHY:

- NÁTER NA BET. PODLAHY
- NIVELAČNÝ CEMENTOVÝ POTER, hr. 5mm
- PODLAHOVÝ BETÓN, hr. 100mm
- HYDROIZOLÁCIA Z BITUMENOVÝCH PÁSOV
- PODKLADNÝ BETÓN, hr. 100mm
- UPRAVENÝ TERÉN

POZNÁMKA:

VÝKRES NESLŮŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDÚ ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.



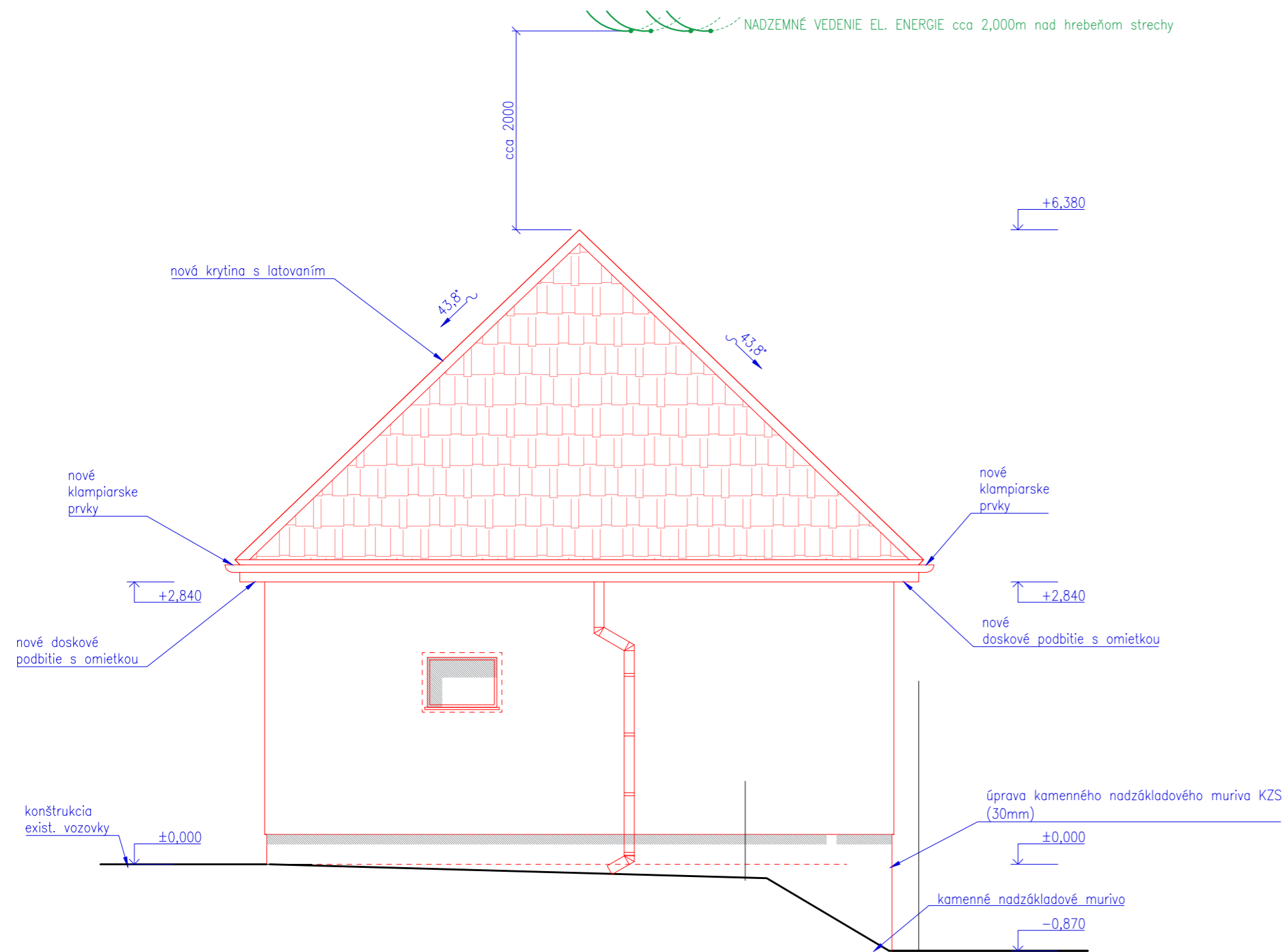
PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice S0.01 1:50

VÝKRES:

ČÍSLO:

Rez - Nový stav E1-11



POZNÁMKA:
 VÝKRES NESLŪŽI AKO VÝROBNÁ DOKUMENTÁCIA !!!
 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ PD SLUŽI PRE URČENIE POLOHY JEDNOTLIVÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV A
 NENAHRÁDZA PROJEKT JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ. FAREBNOSŤ FINÁLNYCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV A VÝBER POUŽITÝCH
 POVRCHOVÝCH MATERIÁLOV BUDE ODSÚHLASENÉ INVESTOROM A PROJEKTANTOM NA ZÁKLADE PREDLOŽENÝCH VZOROV.

PROJEKTANT:	Ing. Martin CIFRANIČ (osvedčenie: 6331*11)	DÁTUM	03 / 2024
VYPRACOVAL:	Ing. Martin CIFRANIČ	REVÍZIA	-
INVESTOR:	Obec Kotmanová	STUPEŇ PD	DSP
		K.Ú.	Kotmanová
NÁZOV STAVBY:		OBJEKT:	MIERKA:

Rekonštrukcia požiarnej zbrojnice SO.01 1:50

VÝKRES: ČÍSLO: E1-12

Pohlady – Nový stav E1-12