

OBSAH

1. Identifikačné údaje stavby a investora
2. Identifikačné údaje projektanta stavby, projektantov profesií
3. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku
4. Prehľad východiskových podkladov, súlad stavby k východiskovým podkladom
5. Členenie stavby na stavebné objekty, prevádzkové súbory
6. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície
7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov
8. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby
9. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu, kolaudácií a užívaniu stavby, prípadne údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní stavby do užívania
10. Predpokladaný celkový náklad stavby

1. Identifikačné údaje stavby a investora

1.1. Názov	:	Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n.T.
1.2. Miesto stavby	:	ZŠ Kukučínova Vranov n.T., 106/13, 093 03
1.3. Parcelné číslo	:	Parc.č. 1318, 1309/1, k.ú. Čemerné, LV č. 1506
1.4. Krajský úrad	:	Prešov
1.5. Okresný úrad	:	Vranov nad Topľou
1.6. Mestský úrad	:	Vranov nad Topľou
1.7. Vlastník pozemku a stavby	:	Mesto Vranov n.T., Dr.C.Daxnera 87/1, 093 16
1.8.Charakter stavby	:	Zvýšenie energetickej efektívnosti objektu
1.9. Objednávateľ	:	ZŠ Kukučínova Vranov n.T., 106/13, 093 03
1.10. Investor	:	Mesto Vranov n.T., Dr.C.Daxnera 87/1, 093 16

2. Identifikačné údaje zhotoviteľa

2.1. Zhotoviteľ	:	Prodap s.r.o., Sídliisko I, 980/31 093 01 Vranov n.T.
2.2. IČO	:	36 490 903
2.3. DIČ	:	202 178 5810
2.4. Zhotoviteľ ASR	:	Ing. Vladimír Pavúk
2.5. Zhotoviteľ statického posudku stavby	:	Ing. Jozef Juskanič
2.6. Zhotoviteľ požiarnej bezpečnosti stavby	:	Ing. Hurný Marek
2.7. Zhotoviteľ rozpočtu	:	Ing. Vladimír Pavúk

3. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

Predmetom projektovej dokumentácie je vypracovanie projektu stavby k vydaniu stavebného povolenia a realizácie zateplenia telocvične pri ZŠ Kukučínova Vranov nad Topľou súp.č. 106/13, na parc.č. 1318, 1309/1, k.ú. Čemerné, LV č. 1506. Projekt stavby obsahuje :

- A – Sprievodnú správu
- B – Súhrnné riešenie stavby
- B1 – Súhrnnú technickú správu
- B2 – Projektovo energetické hodnotenie
- B3 – Statické posúdenie stavby
- B4 – Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby
- B5 – Výkaz, výmer, rozpočet

C – Celkovú situáciu stavby

E – Dokumentáciu stavebných objektov a inžinierskych sietí

Objekt SO01 – Telocvičňa

/ Diel : Búracie práce /

/ Diel : Architektonicko stavebná časť /

Objekt SO01 – Telocvičňa

Diel búracie práce na objekte SO01 – Telocvičňa zahŕňa demontáž (existujúcich parapetov, vonkajších vstupných dverí, ocelového prístrešku, vetracích mriežok, poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, otlčenie poškodených vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy závetria pri vstupe do telocvične, strešnej krytiny, zvislých zvodov dažďovej vody, zvislých zvodov bleskozvodu a ocelového rebríka.

Diel ASR na objekte SO01 – Telocvičňa zahŕňa osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätnú montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätnú montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätnú montáž zvislých zvodov bleskozvodu a realizáciu certifikovaného zatepl'ovacieho systému ETICS Weber Terranova na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy.

4. Prehľad východiskových podkladov, súlad stavby k východiskovým podkladom

1/ Mapové podklady riešeného územia, list vlastníctva, kópia z KN, miestne šetrenie. Telocvičňa ZŠ sa nachádza na parc.č. 1318, 1309/1 má pridelené súpisné číslo 106/13 a je zapísaná na liste vlastníctva č. 1506 v registri C katastrálneho územia Čemerné. Z dostupných materiálov vyplýva, že východiskové podklady sú v súlade s právnym stavom nachádzajúcim sa na liste vlastníctva a kópii z katastrálnej mapy.

5. Členenie stavby na stavebné objekty, prevádzkové súbory

Stavba bude členená na stavebné objekty

Objekt SO01 – Telocvičňa

6. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Stavba nemá vecné a časové väzby na okolitú výstavbu.

7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovateľom a užívateľom zariadenia bude ZŠ Kukučínova Vranov n.T..

8. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby

Celková doba výstavby : 60 mesiacov

Termíny realizácie stavby

začatie / ukončenie : december 2017 – december 2022

Dodávateľský systém : dodávateľsky výberom v zmysle zákona

9. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu, kolaudácií a užívaniu stavby, prípadne údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní stavby do užívania

Zateplenie objektu telocvične si nevyžaduje skúšobnú prevádzku a nemusí byť postupne odovzdávaný do užívania.

10. Predpokladaný celkový náklad stavby

Predpokladané stavebné náklady budú zdokumentované v osobitnej časti projektu stavby.

November 2017

Vypracoval : Ing. Vladimír PAVÚK

OBSAH

1. Charakteristika územia výstavby
 - 1.1 Zhodnotenie staveniska
 - 1.2 Údaje o prieskumoch
 - 1.3 Prehľad mapových a geodetických podkladov
 - 1.4 Príprava územia pre výstavbu
2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebno technické riešenie stavby
 - 2.1 Urbanistické a architektonické riešenie
 - 2.3 Požiadavky na dopravu
 - 2.4 Úpravy plôch a priestranstiev
 - 2.5 Starostlivosť o životné prostredie
 - 2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
 - 2.7 Základná koncepcia požiarnej ochrany
 - 2.8 Zariadenia civilnej obrany
 - 2.10 Určenie nových ochranných pásiem
3. Zemné práce
4. Podzemná voda
5. Kanalizácia
6. Zásobovanie vodou
7. Teplo a palivá
8. Rozvod elektrickej energie

1. Charakteristika územia stavby.

1.1. Zhodnotenie staveniska

Objekt, na ktorom sa bude realizovať zateplenie sa nachádza na parc.č. 1318, 1309/1 pri základnej škole Kukučínova Vranov n.T.. Pozemok vo vlastníctve investora je dostatočne veľký na zriadenie staveniska bez obmedzenia prevádzky základnej školy.

1.2. Údaje o prieskumoch.

Geologický prieskum sa pri stavebných úpravách nevyžaduje.

1.3 Prehľad mapových a geodetických podkladov

1/ Mapové podklady riešeného územia, kópia z katastrálnej mapy, list vlastníctva

2/ Konzultácie s objednávatelom

1.4 Príprava územia pre výstavbu

1.4.1 Uvoľnenie pozemkov a objektov

Pri realizácii zateplenia bude nutné dodávateľom stavby oplotiť existujúci objekt a zamedziť prístup nepovolaným osobám.

1.4.2 Dočasné využitie objektov po dobu výstavby

Dočasné využitie objektov počas výstavby nie je možné.

1.4.3 Spôsob vykonávania demolácií a miesto skládky

Miesto skládky sa určí po zrealizovaní zariadenia staveniska.

1.4.4 Rozsah a spôsob likvidácie porastov

Rozsah a spôsob likvidácie porastov nie je potrebný.

1.4.5 Zabezpečenie ochrany porastov po dobu výstavby

Zabezpečenie ochrany porastov nie je potrebné.

1.4.6 Preložky podzemných a nadzemných vedení

Preložky podzemných a nadzemných vedení nie sú potrebné.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie

2.1. Urbanistické a architektonické riešenie

Navrhované zateplenie objektu ZŠ nebude mať vplyv na urbanistické, architektonické a konštrukčné riešenie stavby. Objekt bude vizuálne pôsobiť ako novostavba, v ktorej sa predžia prvky krátkodobej životnosti, zlepšia vlastnosti prvkov dlhodobej životnosti a znížia sa energetické výdavky na prevádzku objektu.

2.3 Požiadavky na dopravu

Navrhované zateplenie telocvične nebude mať vplyv na dopravné napojenie existujúcej budovy. Napojenie na miestnu komunikáciu ostáva nezmenené.

2.4 Úpravy plôch a priestranstiev

Navrhované zateplenie telocvične nebude mať vplyv na okolité plochy a priestranstvá.

2.5 Starostlivosť o životné prostredie

Navrhované zateplenie telocvične nenaruší stav životného prostredia v danej lokalite mesta.

2.5.1 Ochrana prírody a krajiny

Navrhované zateplenie telocvične nebude mať negatívny vplyv na súčasný stav prírody a krajiny v jej okolí.

2.5.2 Ochrana vôd

Navrhované zateplenie telocvične nie je spojené s nakladaním a manipuláciou s nebezpečnými látkami, ktoré by mohli v prípade ich úniku do povrchových alebo podzemných vôd ohroziť alebo zhoršiť ich kvalitu. Odvod dažďových vôd po zateplení objektu ostáva nezmenený. Dažďové vody zo striech telocvične sú a budú zvedené na pozemok investora.

2.5.3 Nakladanie s odpadmi

A/ Vykonaním zateplenia telocvične sa predpokladá vznik rôznych odpadov a to kategórie ostatné odpady, ale aj nebezpečné odpady, ktoré sú v zmysle vyhlášky MŽPSR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zaradené pod týmito katalógovými číslami :

150110 – obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	/N/
150202 – absorbenty a handry	/N/
160213 – vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	/N/
170107 – zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106	/O/
170201 – drevo	/O/
170202 – sklo	/O/
170203 – plasty	/O/
170407 – zmiešané kovy	/O/
170411 – káble iné ako uvedené v 170410	/O/

170302 – bitúmenové zmesi iné ako uvedené 170301	/O/
170604 – izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	
170904 – zmiešané odpady zo stavieb iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903	/O/
200301 – zmesový komunálny odpad	/O/

S odpadmi, ktoré vznikajú pri realizácii zateplenia telocvične sa bude nakladať nasledovne :

- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii ostatných odpadov /O/ a bude možné ich využiť, tak budú odovzdané do zariadenia na zber odpadov – zberni, ktorá má povolenie od príslušného orgánu štátnej správy, resp. sa odovzdajú priamo subjektu, ktorý má na takúto činnosť oprávnenie v zmysle VZN.
- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii ostatných odpadov /O/ a nie je možné ich využiť, sa zneškodnia na skládke odpadov na nie nebezpečný odpad, ktorá sa nachádza v okolí mesta Vranov n.T. a ktorá má na túto činnosť povolenie.
- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii nebezpečných odpadov budú zneškodnené, resp. využité prostredníctvom oprávnenej organizácie.

B/ Užívaním objektu v meste Vranov n.T. budú vznikať odpady, ktoré sa zaradia podľa vyhlášky MŽPSR č.365/2015 Z.z. a ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov pod tieto katalógové čísla :

200101 – papier a lepenka	/O/
200102 – sklo	/O/
200121 – žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	/N/
200139 – plasty	/O/
200301 – zmesový komunálny odpad	/O/
200307 – objemný odpad	/O/
200135 – vyradené elektrické a elektronické zariadenia	/O/
200136 – vyradené elektrické a elektronické zariadenia	/N/

S odpadmi, ktoré vzniknú užívaním stavby sa bude nakladať nasledovne :

- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii ostatných odpadov /O/ a bude možné ich využiť, tak budú odovzdané – odoberané do zariadenia na zber alebo zariadenia na zhodnocovanie odpadov, ktoré má na túto činnosť oprávnenie a bude mať uzatvorenú zmluvu s mestom Vranov n.T. v zmysle VZN.

- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii ostatných odpadov /O/ a nie je možné ich využiť sa zneškodnia na skládke odpadov na nie nebezpečný odpad, ktorá bude mať v čase užívania stavby povolenie
- odpady, ktoré sú zaradené v kategórii nebezpečných odpadov budú zhodnotené, resp. zneškodnené prostredníctvom oprávnenej organizácie, s ktorou bude mať mesto Vranov n.T. uzatvorenú dohodu respektíve zmluvu.

2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri stavebných prácach je potrebné dodržať podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhlášky č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

2.7 Základná koncepcia požiarnej ochrany

Telocvičňa spĺňa protipožiarne zabezpečenie stavby v zmysle vyhl. MVSR č. 94/2004 Z. z., požiarne odolnosť stavebných konštrukcií vyhovuje požiadavkám STN 92 0201-2, únikové cesty zo stavby umožňujú bezpečnú evakuáciu a zodpovedajú STN 92 0201-3. Protipožiarne zabezpečenie stavby je riešené v samostatnej časti dokumentácie.

2.8 Zariadenia civilnej obrany

Stavba si svojím charakterom nevyžaduje riešenie po stránke civilnej obrany.

2.10. Určenie nových ochranných pásiem

Zateplenie objektu telocvične si nevyžaduje určenie nových ochranných pásiem.

3. Zemné práce

Zemné práce sa pri realizácii zateplenia telocvične realizovať nebudú.

4. Podzemná voda

Zateplenie objektu telocvične neuvažuje s vplyvom podzemnej vody.

5. Kanalizácia

Odvod dažďových vôd po zateplení objektu ostáva nezmenený. Dažďové vody zo striech telocvične sú a budú zvedené na pozemok investora. Odvod splaškovej kanalizácie nie je riešením projektu. Objekt je napojený na miestny rozvod splaškovej kanalizácie.

6. Zásobovanie vodou

Zásobovanie objektu pitnou vodou ostáva nezmenené z miestneho rozvodu pitnej vody. Zásobovanie objektu pitnou vodou nie je riešením projektu stavby.

7. Teplo a palivá

Vykurovací systém telocvične ostáva nezmenený a nie je riešením projektu zateplenia objektu.

8. Rozvod elektrickej energie

Rozvod elektrickej energie ostáva nezmenený a nie je riešením projektu zateplenia objektu. Ochrana objektu pred zásahom blesku nie je riešením projektu zateplenia objektu. Objekt je chránený pred zásahom blesku.

Súhrnná technická správa vzhľadom na predmet riešenia stavby **neobsahuje** tieto kapitoly.

- 2.9 Protikorózna ochrana
- 2.10 Zabezpečenie televízneho príjmu
- 2.11 Určenie nových ochranných pásiem
- 2.12 Opatrenia zabezpečujúce súbežnú výstavbu
- 2.13 Vyhodnotenie splnenia požiadaviek na stavbu, ktoré boli definované v podmienkach územného rozhodnutia
- 9. Ostatné energie
- 10. Verejné osvetlenie
- 11. Oznamovacie zariadenia a slaboprúdové rozvody
- 12. Vzduchotechnika a chladenie
- 13. Iné podzemné a nadzemné vedenia
- 14. Požiadavky na súčinnosť strojov a zariadení technického a technologického vybavenia stavby
- 15. Celkové náklady stavby

Vo Vranove nad Topľou, November 2017

Vypracoval : Ing. Vladimír Pavúk

Ú V O D

Úlohou daného hodnotenia je stanoviť tepelnotechnické parametre jednotlivých obalových konštrukcií – obvodových stien, strechy, výplní otvorov / okien a vonkajších dverí / a dokladovať ich výpočtom podľa platných STN pre klimatické podmienky danej lokality v mieste osadenia – Čemerné. Predpokladané projektové energetické hodnotenie je spracované v zmysle zákona č. 555/2005 v znení zákona č. 300/2012 z 18.septembra 2012 a vyhlášky MDVRR SR č. 364/2012 Z.z.. Súčasťou hodnotenia je teplototechnické posúdenie podľa požiadaviek základných teplototechnických noriem STN 73 0540:2012.

1. Popis stavebných konštrukcií obnovy telocvične.

Novovybudované konštrukcie v telocvični budú zahŕňať osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu, realizácia certifikovaného zatepl'ovacieho systému ETICS na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy a montáž požiarneho rebríka.

Obvodový plášť

Obvodové murivo sa zateplí kontaktným zatepl'ovacím systémom ETICS Weber.therm teranova s použitím dosiek z minerálnej vlny typové označenie FKD S Thermal hrúbky 220 mm pripevňovaných na fasádu lepením a rozpernými kotvami hmoždinkami s výstužnou vrstvou a povrchovou úpravou z tenkovrstvej omietky. Systémové komponenty – lepiaca a výstužná hmota Weber.therm KPS, tepelná izolácia od spoločnosti Knauf Insulation, tepelnoizolačné dosky z minerálnej vlny hrúbky 220 mm, tepelnoizolačné dosky použité na osteniach a nadpražiacich z minerálnej vlny hrúbky 50 mm, sklotextílna mriežka kladená do vodovzdorného a mrazuvzdorného lepidla, penetračný náter weber 700 a tenkovrstva omietka weber.pas exclusive VR420 strednozrna ryhovaná štruktúra, veľkosť zrna 2 mm. Farebný odtieň sa prispôsobí okolitým

objektom v areáli základnej školy respektíve požiadavkám investora. Na všetky rohy zatepľovacieho systému sa použijú plastové omietniky rohové a pri styku zatepľovacieho systému s oknom respektíve s vonkajšími dverami sa použijú okenné profily so sieťkou (apu lišty).

Soklové murivo

Soklové murivo telocvične sa po osadení izolačnej dosky XPS hrúbky 150 mm upraví hydraulicky tuhnúcim vodovzdorným a mrazuvzdorným lepidlom so sklotextílnou mriežkou. Posledná vrstva soklového muriva bude ukončená dekoratívnou omietkou z prírodných mramorových zŕn weber.pas mramolit omietka stredožrná 1040 MO43. Farebný odtieň sa prispôsobí požiadavkám investora.

Výplne otvorov

Všetky výplne otvorov sa navrhujú z plastových minimálne 6 komôrkových profilov so súčiniteľom prechodu tepla max. $U_r \leq 1,0 \text{ W m}^{-2}\text{K}^{-1}$ a izolačným trojsklom 4-12-4-12-4 s výplňou z argónu $U_g \leq 0,6 \text{ W m}^{-2}\text{K}^{-1}$.

2 Charakteristika a popis tepelnotechnických vlastností obalových konštrukcií novostavby rodinného domu

Navrhované stavebné konštrukcie sú pre realizáciu v nasledujúcich skladbách, z ktorých boli stanovené výpočtové hodnoty tepelnotechnických parametrov.

Obvodový plášť

Názov	d[m]	$\lambda[\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}]$	c[Jkg ⁻¹ K ⁻¹]	$\rho[\text{kgm}^{-3}]$	$\mu[-]$
1. vnútorná omietka	0,010	0,880	840	1600	6
2. obvod. plášť	0,450	0,8	900	1700	9
3. zat. Systém ETICS	0,220	0,036	1270	20	30
4. vonkajšia omietka	0,010	0,89	920	1520	36

$$R_{si} = 0,13 \text{ (m}^2 \text{ K/W)}$$

$$R_{se} = 0,04 \text{ (m}^2 \text{ K/W)}$$

Tepelný odpor konštrukcie

$$R = 6,695 \text{ m}^2 \text{KW}^{-1}$$

Súčiniteľ prechodu tepla

$$U = 1 / R_{si} + R + R_{se} = 0,15 \text{ Wm}^{-2} \text{K}^{-1}$$

Vnútoraná povrchová teplota

$$\theta_{si} = 19,34 \text{ }^\circ \text{C}$$

$$U < U_{r1}$$

$$0,15 < 0,22 \text{ (W/ m}^2 \text{ K)}$$

Nosná stropná konštrukcia nad 1.NP

Názov	d[m]	λ [Wm ⁻¹ K ⁻¹]	c[Jkg ⁻¹ K ⁻¹]	ρ [kgm ⁻³]	μ [-]
1.vnútoraná omietka	0,010	0,88	840	1600	6
2.nosná konš. strechy	0,100	1,80	10300	23	10
3. tepelná izolácia MV	0,300	0,045	1050	30	1
4. vzduchová medzera	-	-	-	-	-

$$R_{si} = 0,10 \text{ (m}^2 \text{ K/W)}$$

$$R_{se} = 0,01 \text{ (m}^2 \text{ K/W)}$$

Tepelný odpor konštrukcie

$$R = 6,678 \text{ m}^2 \text{KW}^{-1}$$

Súčiniteľ prechodu tepla

$$U = 1 / R_{si} + R + R_{se} = 0,15 \text{ Wm}^{-2} \text{K}^{-1}$$

Vnútoraná povrchová teplota

$$\theta_{si} = 19,48 \text{ }^\circ \text{C}$$

$$U < U_{r1}$$

$$0,15 < 0,15 \text{ (W/ m}^2 \text{ K)}$$

Skladba podlahy na teréne

Názov	d[m]	λ [Wm ⁻¹ K ⁻¹]	c[Jkg ⁻¹ K ⁻¹]	ρ [kgm ⁻³]	μ [-]
1. vlysy	0,015	0,180	2510	600	157
2. cementový poter	0,100	1,160	840	2000	19

Tepelný odpor konštrukcie $R_f = 0,291 \text{ m}^2\text{KW}^{-1}$

Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie $U = 2,17 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

Vnútoraná povrchová teplota $\theta_{si,p} = 8,20 \text{ }^\circ\text{C}$

Súčiniteľ prechodu tepla podlahy $U_o = 2,17 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

!poznámka! Podlaha nad terénom nevyhovuje doporučenej hodnote U_{r1} , keďže nebola zistená pôvodná skladba konštrukcie podlahy. Predmetom tejto dokumentácie nebolo riešenie zateplenia podlahy nad terénom.

Výplňové konštrukcie

V projekte obnovy telocvične sú navrhnuté nové výplňové konštrukcie s 6 – komorového plastového profilu s hodnotou súčiniteľa prechodu tepla $U_f \leq 1,0 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ s izolačným trojsklom 4-12-4-12-4 mm so súčiniteľom prechodu tepla $U_g \leq 0,6 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ a dvojstupňovým tesnením.

Výpočet súčiniteľa prechodu tepla plastového okna „ U_{ok} “ vychádza zo základných parametrov vstupujúcich komponentov:

- plastového profilu s hodnotou $U_f = 1,0 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

- izolačného trojskla s hodnotou $U_g = 0,6 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

Pre pomerné plošné zastúpenie rámových častí a zasklených častí bolo vo výpočte uvažované s oknom 700 mm * 700 mm.

Celková skladobná plocha okien $A_w = 0,49 \text{ m}^2$

Plocha transparentnej časti zasklenia $A_g = 0,3136 \text{ m}^2$

Čelná plocha plastových profilov rámov	$A_f = 0,1764 \text{ m}^2$
Lineárny stratový činiteľ	$\Psi_g = 0,06 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
Dĺžka obvodu zasklenia v ráme	$l_g = 2,24 \text{ m}$

Priemerná výpočtová hodnota súčiniteľa prechodu tepla hore posudzovaného plastového okna : **Súčiniteľ prechodu tepla okna** $U_{ok} = 1,0018 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

$$U_{ok} \leq U_{ok,N}$$

$$1,0018 \leq 1,0 \text{ (W/ m}^2 \text{ K)}$$

3 Tepelnotechnické posúdenie

Predmetom tejto časti posúdenia sú obalové konštrukcie a objekty ako celok v zmysle požiadaviek STN 0540/2012. Uvedená norma platí pre celý rozsah budov pozemných stavieb – bytové a nebytové s trvalým pobytom osôb vo vnútornom priestore alebo jeho funkčne vymedzenej časti (> 4 hod./deň pri trvalom užívaní aspoň 1 x do týždňa).

3.1 Tepelnotechnické požiadavky

Pri návrhu a posúdení stavebných konštrukcií a priestorov budovy, vymedzených určeným stavom vnútorného prostredia sa požadujú nasledovné kritériá:

- minimálnych tepelnoizolačných vlastností stavebných konštrukcií a maximálnej hodnoty súčiniteľa prechodu tepla konštrukcie „ **U** “ čl. (3.2.1),
- minimálnej teploty vnútorného povrchu – hygienické kritérium (čl.3.1.1 a 3.1.2 citovanej normy),
- minimálnej priemernej výmeny vzduchu v miestnosti - „ **n** “ (čl.5.2.2),
- maximálnej mernej potreby tepla na vykurovanie – energetické kritérium „ **Q_{h,nd}** “ (čl.7.2).

3.2 Okrajové podmienky

Okrajové podmienky pre obec Čemerné pri teplotných výpočtoch sú brané pre zimné klimatické obdobie podľa STN 73 0540-3 a STN EN ISO 13370/2001 Tepelnotechnické vlastnosti budov. Šírenie tepla zeminou. Výpočtové metódy nasledovne:

Vlastnosti vonkajšieho prostredia

Nadmorská výška pre obec Čemerné:	+ 132,0 m n.m.
Teplotná oblasť:	3
Vonkajšia výpočtová teplota:	$\theta_{ae} = -15 \text{ }^\circ\text{C}$
Veterná oblasť 2 – rýchlosť vetra:	$v = 2,0 - 5,0 \text{ ms}^{-1}$
Súčiniteľ prestupu tepla – vonkajší povrch:	$h_e = 23 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

Vlastnosti vnútorného prostredia

Teplota vzduchu:	$\theta_{ai} = 15 \text{ }^\circ\text{C}$
Relatívna vlhkosť:	$\varphi_i = 70 \%$
Teplota pod podlahou:	$\theta_{pdl} = 5 \text{ }^\circ\text{C}$
Kritická povrchová teplota na vznik plesní pre neprerušované vykurovanie – obvodové steny:	$\theta_{si,N} = 13,13 \text{ }^\circ\text{C}$
Normalizovaná povrchová teplota rosného bodu – výplňové konštrukcie:	$\theta_{dp} = 9,27 \text{ }^\circ\text{C}$.

3.3 Materiálové charakteristiky

Hodnoty fyzikálnych veličín stavebných materiálov, vyskytujúcich sa v skladbách jednotlivých konštrukcií boli brané podľa STN 73 0540-4, prípadne z iných dostupných materiálov.

Pri výpočte tepelnotechnických charakteristík vzduchových dutín boli použité doporučené postupy podľa STN EN ISO 6946, STN EN ISO 13789, pri podlahách boli súčinitele prechodu tepla brané v zmysle STN EN ISO 13370.

3.4 Tepelnotechnické vyhodnotenie

V zmysle požiadaviek STN 73 0540/2012 je potrebné prihliadať na splnenie tepelnotechnických požiadaviek, aby nedochádzalo k nedostatkom a poruchám pri užívaní budov. - Normalizované požiadavky na minimálne tepelnoizolačné vlastnosti stavebných konštrukcií – maximálnej hodnoty súčiniteľa prechodu tepla konštrukcie „ **U** “ sú pre budovy

Vonkajšie steny a šikmé strechy $\geq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	$U_N \leq 0,22\text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
Ploché a šikmé strechy $\leq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	$U_N \leq 0,15\text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
Okná a vstupné dvere	$U_N \leq 1,00\text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

Všetky obalové konštrukcie navrhovanej obnovy telocvične v obci Čemerné vyhovujú požadovaným normovým kritériám.

- Splnenie požiadaviek na **minimálne povrchové teploty**, najmä v kritických detailoch, s teplotami bezpečne nad teplotou rosného bodu a s vylúčením rizika vzniku plesní.
- **Zabezpečenie minimálnej priemernej výmeny vzduchu v miestnosti – hygienické minimum $n_N \geq 0,5\text{ 1/h}$**

Vo výpočtoch mernej potreby tepla sa uvažuje s hodnotami škárovej prievzdušnosti pre okná:

$$i_{LV} = 1.10^{-4}\text{ m}^2\text{s}^{-1}\text{Pa}^{0,67}$$

Pomocou tohto výpočtu získané výsledky tepelných strát infiltráciou ukazujú na výpočtovú priemernú výmenu vzduchu

Navrhovaná obnova telocvične $n_{vyp} = 0,5\text{ h}^{-1}$

- **Výpočtové stanovenie normalizovanej mernej potreby tepla na vykurovanie – energetické kritérium „ $Q_{h,nd}$ “.**

Hodnotenie navrhovanej obnovy telocvične v obci Čemerné, z hľadiska mernej potreby tepla na vykurovanie je stanovené ako pre budovy s trvalým pobytom ľudí v zmysle STN 73 0540/2012 Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 1 – 4.

4 Tepelnotechnické posúdenie stavby – výpočet

Obnova telocvične je dispozične rozmiestnená na jednom nadzemnom podlaží bez podpivničenia.

Výpočet potreby tepla na vykurovanie					
Energetické hodnotenie budov					
STN 73 0540-2/2012 (požiadavky), STN EN ISO 13 790/2008					
1. Budova: Bytový dom					
Obostavaný objem	m ³	V _b			3740,16
Merná plocha	m ²	A _b			523,10
Priem. konštr. výška podlaží	m	h _{pr}			7,15
2. Merná tepelná strata prechodom tepla H_T [W/K]					
Konštrukcia	Plocha A	U	Faktor b _x	A _i ·U _i ·b _x	
	m ²	W/(m ² ·K)		W/K	
Obvodové steny	471,462	0,15	1	70,719	
Strešný plášť	523,1	0,15	1	78,465	
Podlaha na teréne	523,1	2,17	1	1135,127	
Strop nad vonkajším priestorom	0	0	0	0,000	
Okná, dvere a zasklené steny	101,794	1,002	1	101,998	
				0,000	
				0,000	
suma	1619,456			1386,309	
3. Započítanie vplyvu tepelných mostov					
Paušálne - pre zateplené konštrukcie		ΔU		0,05	
Vplyv tepelných mostov [W/K]		$\Delta U \cdot \Sigma A_i$		80,973	
Merná tepelná strata [W/K]		$H_T = \Sigma A_i \cdot U_i \cdot b_x + \Delta U \cdot \Sigma$		1467,282	
Priemerný súčiniteľ prechodu tepla [W/(m ² ·K)]		$U_m = H_T / \Sigma A_i$		0,91	
4. Merná tepelná strata vetraním H_v [W/K]					
Intenzita výmeny vzduchu [1/h]		n		0,50	
Merná tepelná strata vetraním [W/K]		H _v		493,701	
5. Merná tepelná strata H = H_T + H_v [W/K]					
		H		1960,983	
6. Solárne zisky					
Solárne zisky Q _s [kWh]		I _{si}	g _{nj}	A _{nj}	Q _s
Juh		0	0	0	0,00
Východ		0	0	0	0,00
Západ		0	0	0	0,00
Sever		0	0	0	0,00
JZ/JV		260	0,7	57,96	4746,92
SV/SZ		130	0,7	43,834	1795,00
Horizontálna		0	0	0	0,00
$Q_s = \Sigma (I_{si} \cdot 0,50 \cdot 0,9 g_{nj} \cdot A_{nj})$				101,794	6541,93
7. Vnútorne zisky					
Q _i = 5 · q _x · A _b [kWh]		q _i [W/m ²]		6	15693,00
RD	qi=4	BD	qi=5	VB	qi=6
8. Celkové zisky					
Q _g = Q _i + Q _s [kWh]					22234,93
9. Potreba tepla na vykurovanie					
Q _n = 82,1 · (H _T + H _v) - 0,95 · (Q _i + Q _s) [kWh/rok]					139873,51

10. Merná potreba tepla na vykurovanie					
$Q_{h,nd,r1}$	$Q_{h,nd} = Q_h / A_b$ [kWh/m ² .a]				267,4
$Q_{h,nd,r2}$	$Q_{h,nd} = Q_h / V_b$ [kWh/m ³ .a]				37,4
11. Faktor tvaru budovy $FTB = \Sigma A_i / V_b$ [1/m]					
					0,43
12. Normové hodnoty -priemerný súčiniteľ prechodu tepla					
$U_{e,m,N}$	W/(m ² .K)				0,29
13. Hodnotenie podľa STN 73 0540-2/2012 -ENERGETICKÉ KRITÉRIUM					
merná potreba tepla budovy [kWh/m ² .a]					
$Q_{n,hd,r1} < Q_{n,hd,r1,N}$		267,4	<	50,0	
Vyhovuje				nie	
merná potreba tepla budovy [kWh/m ³ .a]					
$Q_{n,hd,r2} < Q_{n,hd,r2,N}$		37,4	<	25,0	
Vyhovuje				nie	
priemerný súčiniteľ prechodu tepla					
$U_{e,m} < U_{e,m,max}$		0,91	<	0,35	
Vyhovuje				nie	
14. Stupeň potreby tepla SPT					
$SPT = (Q_{h,nd,r2} / Q_{h,nd,r2,N}) * 100\%$					149,59094

Navrhovaná obnova telocvične vyhovuje požiadavke energetického kritéria podľa STN 73 0540 - 2 pre nové budovy.

5 Záverečné zhodnotenie energetickej hospodárnosti rodinného domu

Uvedené konštrukčné riešenie obnovy telocvične v zmysle projektovej dokumentácie vyhovuje z hľadiska navrhovaným kritériám minimálnej povrchovej teploty. Z hľadiska súčiniteľa prechodu tepla navrhované konštrukcie spĺňajú normové požiadavky pre rekonštruované budovy.

Keďže predmetom tejto projektovej dokumentácie nebola obnova podlahy na teréne, malo to negatívny dopad na zaradenie budovy do energetických tried hospodárnosti.

Sumárna energetická bilancia:

15. Energetická trieda hospodárnosti	
Podľa škály energetických tried na vykurovanie pre Športové haly -A	A-G G
Podľa škály energetických tried celkovej potrebyenergie budovy pre Športové haly -E	A-G F
Podľa škály energetických tried globalneho ukazovateľa- primárna energia pre RD -F	A0-G D

Navrhovaná obnova telocvične vyhovuje energetickým požiadavkám v zmysle STN 73 0540:2012. V zmysle vyhlášky č. 311/2009 spĺňa požiadavky energetickej hospodárnosti.

Vo Vranov nad Topľou, November 2017

Vypracoval: Ing. Vladimír Pavúk

DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE**STATICKÝ POSUDOK STAVBY**

Názov stavby:	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
Miesto stavby:	k. ú. Čemerné, parc. č. 1318, 1309/1
Stupeň projektu:	Dokumentácia pre stavebné povolenie
Časť:	B2- Statické posúdenie stavby
Autor projektu:	Ing. Vladimír Pavuk
Vypracoval:	Ing. Jozef Juskanič
Zodp. projektant:	Ing. Jozef Juskanič

PRÍLOHA: B2-01

1. PODKLADY

Podklady pre vypracovanie tohto posudku:

- Projekt obnovy Telocvične ZŠ Kukučínova VnT - časť ASR,
- Príslušné normy STN EN, súvisiace predpisy
- Prospekty dodávateľov stavebných výrobkov

2. PREDMET POSUDKU

Predmetom posudku je statické posúdenie kotvenia kontaktného zatepľovacieho systému.

Klimatické zaťaženie bolo uvažované hodnotami - II. snehová a vetrová oblasť s rýchlosťou vetra 26m/s.

3. POPIS EXISTUJÚCEHO STAVU

Existujúci objekt telocvične sa nachádza v katastrálnom území mesta Vranov nad Topľou pri základnej škole Kukučínova. Jedná sa o jednopodlažný murovaný objekt s dvomi konštrukčnými výškami. Objekt telocvične je obdĺžnikového tvaru so sedlovou strechou. Prestrešenie šatní a hygienických priestorov je pultovou strechou.

Existujúce obvodové konštrukcie objektu (steny a strešná konštrukcia) nevyhovujú súčasným teplotným požiadavkám na príslušné objekty.

4. POPIS NAVRHOVANÝCH ÚPRAV

Telocvična zahŕňa osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätnú montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätnú montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätnú montáž zvislých zvodov bleskozvodu a realizáciu certifikovaného zatepľovacieho systému ETICS Weber Terranova na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy.

5. POSÚDENIE KZS

SANIE VETRA - STENY

Vetrová oblasť $v_{b,0} = 26$ m/s, výška objektu cca 9,54 m, terén III. podľa STN EN 1994-1-4.

$$q_{p(10)} = 0,7221 \text{ kN/m}^2$$

oblasť E (prevažná plocha)

$$w_{k(E)} = (-0,5) * 0,7221 = -0,36 \text{ kN/m}^2 \quad w_d = (-0,36) * 1,5 = -0,54 \text{ kN/m}^2$$

oblasť A (okraj šírky 4 m v pozdĺžnom smere a priečnom smere 4 m)

$$w_k = (-1,20) * 0,7221 = -0,867 \text{ kN/m}^2 \quad w_d = (-0,867) * 1,5 = -1,3 \text{ kN/m}^2$$

Priemer rozperných kotiev je 8 mm, priemer hlavy kotvy je 60 mm. Kotevná dĺžka rozperných kotiev závisí od nosného podkladu nasledovne:

betón, plná pálená tehla min. 40 mm
dierovaná tehla min. 60 mm
pórobetón min. 80 mm

Diery pre osadenie kotiev sa musia vŕtať do dierovanej tehly a pórobetónu bez príklepu! Dĺžka otvoru pre rozpernú kotvu má byť o 10 mm dlhšia ako je dĺžka rozpernej kotvy.

navrhované kotvy: EJOTHERM STR U (označenie Ejotharm NT U 155)

Únosnosť kotvy udaná výrobcom: $R_k = 0,75 \text{ kN}$ (pre tehlu)

$$R_d = 0,75/1,5 = 0,5 \text{ kN}$$

počet kotiev v ploche $1/0,5 = 2 \text{ ks/m}^2 = > \text{navrhovaný poč. } 4\text{ks/m}^2$

počet kotiev pre rohy budovy $1,72/0,5 = 3,44 \text{ ks/m}^2 = > \text{navrhovaný poč. } 6\text{ks/m}^2$

6. ZÁVER

Zmeny oproti návrhu je potrebné vopred odsúhlasiť so zodpovedným projektantom. Pri realizácii stavby je potrebné dodržiavať platné bezpečnostné a technologické predpisy, vyhlášky a odporúčania, klásť dôraz na dodržiavanie zásad BOZP a PO.

Nad technickým stavom, dodávateľsky, ale aj svojpomocne realizovanými prácami, dohliadne stavebný dozor.

Pred zahájením realizácie kontaktného zatepl'ovacieho systému sa vykonajú skúšky kotiev v ťahu. V prípade negatívneho výsledku skúšok bude zo strany projektanta prijaté náhradne riešenie.

Návrhová únosnosť kotiev v ťahu bola uvažovaná podľa údajov výrobcu a to 0,5 kN. Zvislé zaťaženie sa prenesie kontaktnou plochou medzi KZS a pôvodným povrchom. Pevnosť podkladu v šmyku musí preniesť min. 0,3 kPa. Kotvenie prevádzať podľa pokynov výrobcu kotiev.

Na základe predpokladov uvedených v technickej správe, dodržaní predpokladov projektovej dokumentácie stavebnej časti je stavba zo statického hľadiska bezpečná. Vyhovuje kritériám spoľahlivosti a platným technickým normám. Pri realizácii stavby je bezpodmienečne nutné dodržiavať všetky platné normy, technologické predpisy súvisiace so stavebnými prácami, ktoré vyplývajú z projektu.

V Prešove, November 2017

Vypracoval: Ing. Jozef Juskanič

ZÁKAZNÍK / CUSTOMER : Mesto Vranov nad Topľou
Dr. C. Daxnera 87/1
093 16 Vranov n. T.

ZÁKAZKA / CODE : 003-11-2017_TS_PBS

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

- 1.1 Stavba: Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n. T.
1.2 Miesto stavby: ZŠ Kukučínova Vranov n. T., 106/13, 093 03
1.3 Investor: Mesto Vranov nad Topľou, Dr. C. Daxnera 87/1, 093 16
1.4 Stavebný objekt: SO 01
1.5 Profesia: B4 - Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby
1.6 Stupeň PD: Projekt stavby
1.7 Zodpovedný projektant ASR: Ing. Vladimír Pavúk
1.8 Zodpovedný projektant PBS: Ing. Marek Hurný, Soľ 369, 094 35 Soľ
1.9 Vypracoval: Ing. Marek Hurný – špecialista PO, reg. č. 123/2015
1.10 Dátum spracovania: 11/2017

2. ZOZNAM VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCIE

-

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	1

ZÁKAZNÍK / CUSTOMER

: Mesto Vranov nad Topľou

Dr. C. Daxnera 87/1

093 16 Vranov n. T.

ZÁKAZKA / CODE

: 003-11-2017_TS_PBS

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

OBSAH

1	Všeobecné údaje	3
2	Požiarotechnická charakteristika stavby	4
3	Konštrukčné riešenie	4
4	Členenie stavby na požiarne úseky.....	7
5	Obsadenie stavby osobami	7
6	Určenie požiarneho rizika	7
6.1	Určenie výpočtového požiarneho zaťaženia	7
6.2	Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarnych úsekov.....	8
6.3	Určenie požiadaviek na únikové cesty	8
6.3.1	Dvere na únikových cestách.....	8
6.3.2	Osvetlenie únikových ciest	8
6.3.3	Označenie únikových ciest	8
7	Určenie potreby vody na hasenie požiarov	8
8	Určenie odstupových vzdialeností	8
9	Určenie požiarnych a požiarotechnických zariadení	9
9.1	Elektrická požiarňa signalizácia.....	9
9.2	Hasiace prístroje.....	9
10	Určenie zariadení na zásah.....	9
10.1	Prístupová komunikácia	9
10.2	Nástupná plocha.....	10
10.3	Zásahové cesty.....	10
11	Posúdenie TZB.....	10
11.1	Vykurovanie	10
11.2	Elektrické rozvody.....	10
11.3	Vetranie	10
12	Protipožiarňa bezpečnosť zateplenia	10
13	Určenie požiarnebezpečnostných opatrení	11
14	Záver.....	12
15	Príloha č. 1 – Zoznam použitej legislatívy	13

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	2

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

1. Všeobecné údaje

Predmetom projektovej dokumentácie je vypracovanie projektu stavby k vydaniu stavebného povolenia a realizácie zateplenia telocvične pri ZŠ Kukučínova Vranov nad Topľou, súp. č. 106/13, na parc. č. 1318, 1309/1, k. ú. Čemerné, LV č. 1506.

Novovybudované konštrukcie v telocvični budú zahŕňať osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu, realizácia certifikovaného zatepl'ovacieho systému ETICS na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy a montáž požiarneho rebríka.

Dispozícia a účelovosť stavby sa nemení ostáva pôvodná bez úprav. V dôsledku rekonštrukcie objektu telocvične nedochádza ku prístavbe, vstavbe ani nadstavbe.

Stavba riešená podľa STN 73 0834 a nadväzujúcej technickej normatívy. Uvedené umožňuje § 98 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. Podľa čl. 2.1.1 STN 73 0834 sa v prípade dodatočného zateplenia pomocou kontaktného zatepl'ovacieho systému jedná o zmenu stavby skupiny II s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti. Riešená stavba je podľa STN 73 0802 klasifikovaná ako nevýrobná.

Dispozícia a účelovosť stavby bez zmeny pôvodná. Predmetom riešenia je zníženie energetickej náročnosti objektu. Prístup k objektu je z miestnej komunikácie.

Dispozícia a účelovosť stavby sa nemení. V dôsledku rekonštrukcie objektu telocvične nedochádza ku prístavbe, vstavbe ani nadstavbe.

Rekonštrukcia riešená podľa STN 73 0834 a nadväzujúcej technickej normatívy. Uvedené umožňuje § 98 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. Podľa čl. 2.1.1 STN 73 0834 sa v prípade dodatočného zateplenia pomocou kontaktného zatepl'ovacieho systému jedná o zmenu stavby skupiny II s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti. Riešená stavba je podľa STN 73 0802 klasifikovaná ako nevýrobná.

Zmena stavby podľa čl. 2.1.2 STN 73 0834 z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti je iba zmena funkcie, ktorá vedie:

- ku zvýšeniu náhodného požiarneho zaťaženia p_n – **nedochádza ku zvýšeniu p_n ,**
- ku zvýšeniu súčiniteľa a_n – **nedochádza ku zvýšeniu a_n ,**
- ku zvýšeniu počtu osôb podľa STN 92 0241 – **nedochádza ku zvýšeniu počtu osôb v zmysle uvedenej normy,**
- ku zvýšeniu počtu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo neschopných samostatného pohybu – **nedochádza ku zvýšeniu počtu osôb s takouto poruchou pohybu (nemení sa využitie priestorov),**
- k dodatočnému zatepl'ovaniu kontaktným zatepl'ovacím systémom – **uvažuje sa so zateplením stavby pomocou kontaktného zatepl'ovacieho systému na báze minerálnej vlny,**
- k zámene súčasného technologického súboru za technologický súbor vyššej generácie – **v stavbe nebude inštalované žiadne technologické zariadenie,**
- k zmene účelu stavby (vecne príslušnej projektovej normy podskupiny STN 73 08...) – **nedochádza ku zámene projektovej normy,**

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	3

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

- h) k dodatočnej výmene nehorľavých potrubných rozvodov zemného plynu, bioplynu, propánu, butánu a iných zmesí s najvyšším prevádzkovým tlakom do 5 bar (500 kPa) za horľavé systémové rozvody realizované podľa STN ISO 17484-1 – **nedochádza k takejto výmene**

Podklady pre spracovanie projektovej dokumentácie protipožiarnej bezpečnosti stavby boli získané od autora návrhu Ing. Vladimíra Pavúka.

2. Požiarnotechnická charakteristika stavby

Stavba je prízemná murovaná bez podpivničenia. V dôsledku rekonštrukcie nedochádza ku zmene konštrukčných prvkov použitých v požiarnych deliacich konštrukciách a nosných konštrukciách, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby a preto zostáva zachovaný pôvodný konštrukčný systém (nehorľavý). *Požiarna výška stavby zostáva bez zmien – SO-01 $h_{np} = 0,00$ m.* Posledné úžitné podlažie je stanovené podľa čl. 3.1.7 STN 73 0802.

Stavba si musí na čas určený technickými špecifikáciami zachovať svoju nosnosť a stabilitu. Objekt musí umožniť bezpečnú evakuáciu osôb a vecí z horiaceho alebo požiarom ohrozeného objektu alebo jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iných požiarom neohrozených priestorov. Musí brániť šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vo vnútri objektu, na iný objekt. Musí umožniť účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení požiaru a hasiacich prácach.

Pri zmene stavby alebo pri zmene užívania priestorov stavby sa nesmie znížiť protipožiarna bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb alebo sťažiť zásah hasičskej jednotky – uvedená skutočnosť je dodržaná.

3. Konštrukčné riešenie

Novovybudované konštrukcie v telocvični budú zahŕňať osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu, realizácia certifikovaného zatepl'ovacieho systému ETICS na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy a montáž požiarného rebríka.

Montáž vonkajších parapetov. Označenie na výkrese 1/N.

Vonkajšie parapety budú prevedené z eloxovaného hliníka, farebné prevedenie biela RAL 9010, musia byť tvarovo stále, obojstranne povrchovo upravené s hliníkovými koncovkami do omietky. Pri kotvení parapetov do rámov okien bude nutné použiť tesnenia, držiaky parapetov, krycie profily na skrutky a upínacie podložky pod skrutky. Pred realizáciou bude nutné zamerať skutočné rozmery parapetov!

Výpis parapetov :

700 mm * 330 mm počet kusov 7

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	4

ZÁKAZNÍK / CUSTOMER : Mesto Vranov nad Topľou
Dr. C. Daxnera 87/1
093 16 Vranov n. T.

ZÁKAZKA / CODE : 003-11-2017_TS_PBS

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

2220 mm * 330 mm	počet kusov	22
2220 mm * 180 mm	počet kusov	8

Osadenie a montáž vonkajších vstupných dverí s okenným svetlíkom. Osadenie a montáž vonkajších vstupných dverí s okenným svetlíkom rozmerov 1580 * 2820 mm. Rozmery dverí 1580 * 1970 mm, rozmery svetlíka 1580 * 850 mm. Nosná konštrukcia dverí zateplený hliník, U dverí < 0,85 Wm⁻²K⁻¹, prah eloxovaný hliník.

Osadenie a montáž vetracej mriežky. Vetracia mriežka bude prevedená z pozinkovaného perforovaného materiálu Perfora kruhové presadené dierovanie typové označenie Rv 6-9. Vonkajší rozmer vetracej mreže 900*250 mm. Hrúbka plechu 3 mm. Celkový počet vetracích mriežok 4 kusy. Rám sa zrealizuje oceľového pozinkovaného uzavretého profilu prierezu T.

Osadenie a montáž poistkovej a rozvodnej skrine do roviny zateplenia. Rozmery poistkovej skrine 300 * 300 mm. Rozmery rozvodnej skrine 520 * 480 mm.

Osadenie a montáž betónového okapového chodníka. Okapový chodník – sa prevedie na všetkých štyroch stranách objektu telocvične. Bude zhotovený zo štrku praného, prírodného kameniva hrubého frakcie 63 – 100 mm v hrúbke 150 mm na ploche 48,245 m². Proti prerastaniu buriny sa pod prírodné kamenivo osadí fólia, ktorá musí byť odolná proti UV žiareniu. Vymedzenie okapového chodníka sa zrealizuje zo záhonových obrubníkov celkovej dĺžky 96,49 m. Šírka okapového chodníka je 500 mm.

Realizácia vonkajších omietok. Vonkajšie omietky sa zrealizujú na vydutých a poškodených častiach vonkajšej fasády. Projektant predpokladá maximálne poškodenie fasády na 10 % plochy. Celková plocha omietnutej fasády činí 518,00 m². Vonkajšia omietka sa zrealizuje z vápennocementovej omietky hrubej – jadrovej.

Osadenie a montáž nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe do telocvične. Nášľapná vrstva pri zadnom vstupe do telocvične je navrhnutá z vymývateľného betónu celkovej pôdorysnej plochy bez stratného 2,82 m² a plochy kladenej na stojato bez stratného 0,63 m², kladenej do mrazuvzdorného lepidla. Pred osadením nášľapnej vrstvy sa zrealizuje cementový poter v 1 % spáde v hrúbke od 50 mm do 100 mm. Po aplikácii izolácie proti vode a vlhkosti Sikalastik 152 sa zrealizuje nášľapná vrstva z vymývateľného betónu na celkovej vodorovnej ploche 2,82 m² a zvislej ploche 0,63 m². Olemovanie navrhovanej nášľapnej vrstvy bude prevedené hliníkovou lištou priamou prírodnej farby v celkovej dĺžke 3,15 m. Úprava podlažia sa prevedie z prostého betónu. Predpokladaná spotreba betónovej zmesi C 20/25 činí 0,3 m³.

Spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny. Na severozápadnej a juhozápadnej strane telocvične sa zateplenie musí realizovať zo strechy nad 1.NP v celkovej dĺžke 32,07 m. Po demontáži strešnej krytiny sa zrealizuje jej spätná montáž. Celková plocha spätnej montáže profilovaného plechu – systém Klippanel strešnej krytiny sa zrealizuje na ploche 222,0 m².

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	5

ZÁKAZNÍK / CUSTOMER

: Mesto Vranov nad Topľou

Dr. C. Daxnera 87/1

093 16 Vranov n. T.

ZÁKAZKA / CODE

: 003-11-2017_TS_PBS

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

Spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody. Spätná montáž existujúcich zvislých zvodov dažďovej vody v dĺžke 3600 mm 6 kusov a v dĺžke 7800 mm 3 kusy.
Doplniť objímky zvodu FeZn pre systém klampiarskych prvkov pozinkovaných odkvapov. Objímka zvodu spona zvodovej rúry 100 mm a pozinkovaný trň dĺžky 330 mm, celkový počet 24 ks.

Spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu. Spätná montáž existujúcich zvislých zvodov bleskozvodu v dĺžke 7800 mm 4 kusy a v dĺžke 16 400 mm 3 kusy.
Doplniť pozinkovaný trň dĺžky 300 mm, celkový počet 28 kusov.

Vonkajšia povrchová úprava obvodového a soklového muriva kontaktný certifikovaný zatepl'ovací systém ETICS. Obvodové murivo sa zateplí kontaktným zatepl'ovacím systémom ETICS s použitím dosiek z minerálnych čadičových vlákien typové označenie Smart Wall FKD N C1 hrúbky 220 mm pripevňovaných na fasádu lepením a rozpernými kotvami hmoždinkami s výstužnou vrstvou a povrchovou úpravou z tenkovrstvej omietky. Systémové komponenty – lepiaca a výstužná hmota, tepelná izolácia od spoločnosti Nobasil Knauf Insulation, tepelnoizolačné dosky z minerálnych čadičových vlákien hrúbky 220 mm (minerálna vlna triedy reakcie na oheň A1-A2), tepelnoizolačné dosky použité na osteniach a nadpražiacich z minerálnych čadičových vlákien hrúbky 30 mm, sklotextílna mriežka kladená do vodovzdorného a mrazuvzdorného lepidla, penetračný náter weber 700 a tenkovrstva omietka weber. pas exclusive VR420 strednozrna ryhovaná štruktúra, veľkosť zrna 2 mm. Zatepl'ovací systém triedy reakcie na oheň A2-s1, d0. Farebný odtieň sa prispôsobí okolitým objektom v areáli základnej školy respektíve požiadavkám investora. Na všetky rohy zatepl'ovacieho systému sa použijú plastové omietníky rohové a pri styku zatepl'ovacieho systému s oknom respektíve s vonkajšími dverami sa použijú okenné profily so sieťkou (apu lišty).

Smart Wall FKD N C1 hrúbky 220 mm obvodový plášť	488,80 m ²
Smart Wall FKD N C1 hrúbky 30 mm obvodový plášť	58,00 m ²
Styrodur XPS 150 mm soklové murivo	2,70 m ²

Soklové murivo telocvične sa po osadení izolačnej dosky XPS hrúbky 150 mm upraví hydraulicky tuhnúcim vodovzdorným a mrazuvzdorným lepidlom so sklotextílnou mriežkou. Posledná vrstva soklového muriva bude ukončená dekoratívnou omietkou z prírodných mramorových zŕn weber.pas mramolit omietka stredozrná 1040 MO43. Farebný odtieň sa prispôsobí požiadavkám investora. Styrodur XPS 150 mm soklové murivo 48,20 m²

Celkový počet rohových líšt /plastové omietníky rohové/	417,00 m
Celkový počet apu líšt / okenné profily so sieťkou /	247,00 m

Osadenie a montáž pozinkovaného uzamykateľného požiarneho rebríka. Navrhovaný oceľový pozinkovaný požiarne rebrík prevedený podľa DIN 18799, DIN 14094 a EN ISO 14122-4, bude mať 30 mm hrubé oceľové stupne, ktorých vonkajšie stupne majú šírku 520 mm, bude montovaný po častiach z jednotlivých ľahko prepravovateľných kusov s ochranným košom a každé dva metre bude prikotvený k stene. Navrhovaný rebrík sa pred objednaním a montážou prekonzultuje s príslušným hasičským a záchranným zborom.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	6

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

Všetky novovybudované stavebné prvky a konštrukcie, ako aj ostatné inštalované prvky a zariadenia, ktoré majú stanovené požiadavky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti, musia mať preukázané a dokladované požiarotechnické vlastnosti certifikátom o zhode, resp. vyhlásením o zhode v súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. a vyhl. MVDaRR č. 162/2013 Z. z. a to najneskôr pri kolaudácii stavby.

4. Členenie stavby na požiarne úseky

Podľa čl. 2.2.4 STN 730834 pri zmenách stavieb skupiny II sa postupuje tak, že:

- delenie stavby na požiarne úseky je pôvodné bez zmien, dispozícia a účelovosť stavby sa nemení,
- v rámci novovytvorených stavebných konštrukcií sú použité materiály s reakciou na oheň A1-A2-s1, d0 – nehorľavé,
- únikové cesty ostávajú pôvodné bez zmeny,
- odstupové vzdialenosti sa neposudzujú z dôvodu, že sa nezväčšil obostavaný priestor stavby, nezväčšili sa šírky a výšky požiarne otvorených plôch a náhodné požiarne zaťaženie v požiarom úseku je menej ako 50 kg.m^{-2} ,
- navrhované zmeny nemajú vplyv na zariadenia na protipožiarne zásah a požiarne zariadenia, ktoré sa v stavbe nachádzajú,
- nie sú riešené nové VZT potrubia cez požiarne deliace konštrukcie.

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti navrhované zmeny nemajú vplyv na požiarne bezpečnosť stavby.

5. Obsadenie stavby osobami

V riešenej stavbe nedochádza ku principiálnej zmene účelu užívania jednotlivých priestorov, preto je uvažované s pôvodným počtom osôb.

6. Určenie požiarneho rizika

Požiarne riziko stavby je určené charakterom objektu, jeho funkciou, technickými a technologickými zariadeniami, konštrukčným, dispozičným riešením, požiarnebezpečnostnými opatreniami a vyjadruje ho výpočtové požiarne zaťaženie p_v. Požiarne zaťaženie podľa čl. 4.3 STN 73 0802 je tvorené náhodným požiarom zaťažením, ktoré predstavuje horľavý materiál nachádzajúci sa v stavbe a stále požiarne zaťaženie, ktoré predstavujú horľavé okná, dvere a nášľapná vrstva podlahy.

6.1 Určenie výpočtového požiarneho zaťaženia

Výpočtové požiarne zaťaženie sa zásadným spôsobom nemení (využité priestorov v stavbe je rovnaké ako pred rekonštrukciou). Nemení sa požiarne zaťaženie podľa čl. 4.3 STN 73 0802 (zloženie horľavých látok zostáva bez principiálnych zmien), súčiniteľ vyjadrujúci rýchlosť odhorievania z hľadiska stavebných podmienok podľa čl. 4.5.1 až 4.5.6 STN 73 0802 (pôvodné otvory zostávajú zachované v plnej miere) a ani súčiniteľ

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	7

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

vyjadrujúci rýchlosť odhorievania z hľadiska charakteru horľavých látok podľa čl. 4.4.1 až 4.4.4 STN 73 0802 (horľavé látky v požiarom úseku zostávajú bez zmien).

6.2 Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarneho úseku

Plocha stavby sa navrhovanými zmenami nemení.

6.3 Určenie požiadaviek na únikové cesty

V stavbe sú pôvodné únikové cesty, ktoré ostali bez zmeny a obmedzení.

6.3.1 Dvere na únikových cestách

- dvere pre evakuáciu osôb únikovou cestou musia umožňovať ľahký a rýchly prechod (zabraňovať zachyteniu odevu a pod.) a svojim zaistením nesmú brániť evakuácii osôb ani zásahu hasičských jednotiek,
- dvere na voľné priestranstvo musia byť otvárané v smere úniku otáčaním dverných krídel v postranných závesoch alebo čapoch; pokiaľ nimi neprechádza viac ako 200 evakuovaných osôb môžu mať smer otáčania aj opačný,
- dvere, ktorými prechádza úniková cesta, nesmú mať osadené prahy,
- dvere otvárajú do priestoru schodiska na únikových cestách sa musia otvárať na podestu,
- dverné krídla, ktoré sú pri prevádzke zabezpečené, musia byť na strane v smere úniku opatrené stavebným kovaním podľa STN EN 179 alebo podľa STN EN 1125,
- podlaha na oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty v rovnakej výškovvej úrovni, to sa nevzťahuje na podlahu pri dverách, ktoré vedú na voľné priestranstvo.

6.3.2 Osvetlenie únikových ciest

- únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným svetlom alebo umelým svetlom aspoň počas pracovnej doby.

6.3.3 Označenie únikových ciest

- ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách,
- označenie únikových ciest musí byť v súlade s NV SR č. 387/2006 Z. z.

7. Určenie potreby vody na hasenie požiarov

Zmenou stavieb skupiny II nie je opakované zväčšovanie stavby, resp. požiarneho úseku, t. z. že nevznikajú dodatočné požiadavky na zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

8. Určenie odstupových vzdialeností

Podľa čl. 3.6.1 STN 73 0834 sa odstupové vzdialenosti od požiarneho úseku posudzujú iba v prípadoch keď:

- šírka a výška požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie je zväčšená o viac ako 100 mm alebo sa preukáže, že odstupová vzdialenosť vyhovuje platným normám – **otvory v obvodových konštrukciách nie sú predmetom zväčšovania**,

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	8

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

- b) sa zväčšuje obostavaný priestor stavby (prístavbou, nadstavbou) – **stavba nie je predmetom uvedenej činnosti,**
- c) náhodné požiarne zaťaženie je vyššie než 50 kg.m⁻² – **v riešenej časti stavby sa nenachádza priestor, v ktorom by bolo uvedené požiarne zaťaženie vyššie.**

V prípade riešeného požiarneho úseku nedochádza ku žiadnej zmene z vyššie uvedených požiadaviek, t. z. že odstupové vzdialenosti zostávajú pôvodné.

9. Určenie požiarnych a požiarnotechnických zariadení

9.1 Elektrická požiarňa signalizácia

Stavba nie je vybavená elektrickou požiarňou signalizáciou a navrhované zmeny ju nepožadujú.

9.2 Hasiace prístroje

Hasiace prístroje slúžia len pre prvý zásah osôb nachádzajúcich sa v priestore, kde vznikol požiar až do príchodu jednotky Hasičského a záchranného zboru. Hasiace prístroje musia byť umiestnené na viditeľnom a prístupnom mieste, tak aby rukoväť hasiaceho prístroja bola max. vo výške 1,50 m nad podlahou. Hasiace prístroje je nutné prevádzkovať v súlade s vyhl. MV SR č. 719/2002 Z. z.

Každé stanovište musí byť označené piktogramom v zmysle čl. 3.5 Nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z. z. V stavbe sú pôvodné hasiace prístroje.

10. Určenie zariadení na zásah

Stavba musí mať zariadenia, ktoré umožňujú protipožiarňu zásah tak z vonkajšieho priestoru stavby, ako ja z vnútorného priestoru stavby; protipožiarňu zásah možno viesť z obidvoch týchto priestorov súčasne.

10.1 Prístupová komunikácia

K riešenej stavbe vedie prístupová komunikácia, ktorá umožňuje príchod hasičských vozidiel, tak ako to stanovuje čl. 10.2 STN 73 0802.

Požiadavky na prístupovú komunikáciu sú nasledovné:

- musí viesť aspoň do vzdialenosti 20 m od stavby a od vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá zásah,
- musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN; do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh,
- vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,0 m.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	9

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

10.2 Nástupná plocha

S prihliadnutím na skutočnosť, že pri zmene stavby neprichádza ku zväčšovaniu úžitkovej plochy objektu nadstavbou alebo prístavbou, zariadenia pre protipožiarny zásah sa podľa čl. 2.2.4 písm. e) STN 73 0834 neposudzujú.

10.3 Zásahové cesty

Zmenou stavby nie sú podľa čl. 2.2.4 písm. e) STN 73 0834 dotknuté vnútorné zásahové cesty. Navrhovaný oceľový pozinkovaný požiarny rebrík prevedený podľa DIN 18799, DIN 14094 a EN ISO 14122-4, bude mať 30 mm hrubé oceľové stupne, ktorých vonkajšie stupne majú šírku 520 mm, bude montovaný po častiach z jednotlivých ľahko prepravovateľných kusov s ochranným košom a každé dva metre bude prikotvený k stene. Umiestnenie rebríka mimo požiarna nebezpečný priestor stavby vid' pôdorys ASR.

11. Posúdenie TZB

11.1 Vykurovanie

Vykurovanie stavby je existujúce, pôvodné bez zmien.

11.2 Elektroinštalácia

Objekt je napojený na elektrickú sieť existujúcou elektrickou prípojkou NN. Elektroinštalácia je pôvodná. Stavba vybavená bleskozvodom. Elektroinštaláciu, bleskozvod prevádzkovať v zmysle vyhlášky MPSVR č. 508/2009 Z. z. v z. n. p.

11.3 Vetranie

Vetranie stavby prirodzené. Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sa požiadavky na vetranie nestanovujú.

12. Protipožiarna bezpečnosť zateplenia

Podľa čl. 6.2.7.5.1 STN 73 0802/Z2:2015 sa na vonkajší tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby. Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti platí § 98 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.. Nadväzne na základné požiadavky na stavby pre navrhovanie vonkajšieho tepelnoizolačného kontaktného systému (ETICS) platia vybrané, technické normy:

- STN 73 0802/Z2:2015 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia

Podľa čl. 6.2.7.2 na obvodové steny stavby z nehorľavých látok, vrátane požiarnych pásov sa z vonkajšej strany obvodovej steny môže pridať vonkajší tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Navrhované fasádne

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	10

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

minerálne dosky hr. 220 mm (napr. minerálna vlna triedy reakcie na oheň A1-A2), navrhovaný zatepl'ovací systém triedy reakcie na oheň A2-s1, d0.

V styku s terénom najviac do výšky 600 mm sa navrhuje tepelná izolácia (nenasiakavá) triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

Na zhotovovanie tepelnoizolačného kontaktného systému okolo technických a technologických zariadení (elektrických, plynových, vzduchotechnických, s kvapalinami, komínových systémov, vzduchotechnických otvorov a pod.), rozvodov a inštalácií sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 podľa príslušných technických špecifikácií.

Prestupujúce rozvody a inštalácie väčšie ako 0,04 m² v obvodových stenách sa osadzujú v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 šírky najmenej 500 mm od hrany otvoru prestupu.

Na zateplenie stropných alebo stenových konštrukcií vo vnútri stavby sa navrhujú iba tepelné izolácie triedy reakcie A2-s1, d0.

Tepelnoizolačný kontaktný systém A2-s1, d0 nemá vplyv na zmenu odstupovej vzdialenosti.

V oblasti zvodu bleskozvodu zabudovaného do ETICS sa na zhotovenie tepelnoizolačného kontaktného systému požaduje použiť tepelnú izoláciu aspoň s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 v kontaktnom tepelnoizolačnom systéme s triedou reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Zvislý pás tepelnej izolácie s triedou reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 musí presahovať zvod bleskozvodu vedený v ochrannej rúrke najmenej 200 mm na obidve strany podľa STN 73 2901: 2015. Uvedená požiadavka platí aj pre zvod bleskozvodu nezabudovaný v ETICS, ktorého kotviace prvky sú od povrchu zateplenej plochy vyložené menej ako 100 mm (vzdialenosť zvodu od povrchu). Ak sú kotviace prvky (zvod) vyložené viac ako 100 mm od povrchu zateplenej plochy, nepožaduje sa použitie tepelnej izolácie s triedou reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0.

Pri realizácii zatepl'ovacieho systému na konkrétny objekt je treba dodržať:

- Projektovú dokumentáciu.
- Technické podmienky so špecifikáciou výrobcu k jednotlivým komponentom.
- Technologický postup vydaný dodávateľom systému.
- Používanie iba materiálov a výrobkov uvádzaných v podkladoch a propagačných materiáloch dodávateľa systému. Výrobky a materiály musia byť príslušným spôsobom označené v dodacích listoch a na obaloch a ich vlastnosti musia zodpovedať údajom deklarovaným výrobcom.
- Podmienky stanovené orgánmi štátnej správy.
- Zhotoviteľ kontaktného zatepl'ovacieho systému musí mať na túto činnosť odbornú kvalifikáciu podľa čl. 3.3 STN 73 2901. Kontaktný zatepl'ovací systém musí byť realizovaný podľa STN 73 2901.

13. Určenie požiarnebezpečnostných opatrení

- Zabezpečiť, aby boli dodržané požadované opatrenia popísané v jednotlivých

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	11

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

- kapitolách tejto technickej správy.
2. Zabezpečiť, aby únikové cesty a komunikácie boli trvalo voľné.
 3. Únikové východy z požiarneho úseku a celej stavby musia byť v prípade vzniku požiaru otvorené (neuzamknuté).
 4. Zhotoviteľ osvedčí vlastnosti požiarnej konštrukcie písomnou formou. Spôsob osvedčovania požiarnych konštrukcií musí byť v súlade s prílohou č. 3 k vyhláške MVSR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

14. Záver

Požiarnebezpečnostné riešenie je vypracované v rozsahu pre stavebné povolenie a realizáciu. Jeho podrobnosť a konkretizácia je daná stupňom spracovania súvisiacich a nadväzujúcich projektových profesií. V tejto dokumentácii sú uvedené všeobecné požiadavky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Prevádzkovateľ stavby musí zabezpečiť (v súlade s preňho platnými právnymi normami - zákon č. 314/2001 Z. z.) spracovanie príslušnej dokumentácie ochrany pred požiarom a dodržiavať aj ďalšie ustanovenia vyhlášky MV SR č.121/2002 Z. z. v z. n. p.

Ku kolaudácii je investor povinný predložiť nasledujúce doklady z oblasti ochrany pred požiarom:

- doklady o odborných prehliadkach elektrických zariadení, bleskozvodu pred ich prvým uvedením do prevádzky, po rekonštrukcii podľa § 13 vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z. z., vydané fyzickou osobou s osobitným oprávnením na OP a OS elektrických zariadení.
- certifikáty preukázania zhody požiarotechnických charakteristík (t. j. skutočnej požiarnej odolnosti, tried reakcie na oheň, skutočného indexu šírenia plameňa atď.) vybraných stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v stavbe. Pri kolaudácii musia mať všetky požiarne konštrukcie podľa prílohy č. 3 vyhlášky MVSR č. 94/2004 Z. z. v z. n. p. osvedčenie požiarnych konštrukcií, ktoré musí predložiť investor (toto osvedčenie vydáva zhotoviteľ požiarnej konštrukcie, ktorý požiaru konštrukciu realizoval).

Požiadavky počas užívania stavby

Ďalšie požiadavky súvisiace s prevádzkovaním požiarotechnických zariadení počas užívania stavby:

Prevádzkovateľ elektrických zariadení a bleskozvodov zabezpečuje vykonávanie pravidelných OPaOS týchto zariadení najmenej v lehotách uvedených vo vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z. z. v z. n. p.

Hasiace prístroje je nutné prevádzkovať v súlade s vyhl. MV SR č. 719/2002 Z. z.

Zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov prevádzkovať v súlade s vyhláškou MVSR č. 699/2004 Z. z. v z. n. p.

Poznámka:

V prípade, že počas užívania stavby dôjde ku zmene účelu užívania jednotlivých priestorov, je nutné spracovať nové riešenie protipožiarnej bezpečnosti, resp. posúdiť vplyv zmeny účelu užívania na pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti!!!

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	12

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

Poučenie:

Spracovaná projektová dokumentácia nadobúda platnosť až po schválení na miestne príslušnom okresnom riaditeľstve Hasičského a záchranného zboru.

Možná zmena technológie, stavebných konštrukcií, požiarneho uzáverov otvorov, materiálov, umiestnenia prenosných hasiacich prístrojov, hadicových zariadení a pod. musí byť konzultovaná so špecialistom, ktorý predmetnú technickú správu protipožiarnej bezpečnosti stavby vypracoval. Možná zmena musí byť posúdená a formou doplnku doložená k projektovej dokumentácii stavby.

15. Príloha č. 1 – Zoznam použitej legislatívy

Pri riešení projektovej dokumentácie stavby boli použité pre účely zabezpečenia protipožiarnej bezpečnosti nasledujúce právne predpisy a platné technické normy:

- [1] Zákon č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení neskorších predpisov.
- [2] Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.
- [3] Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody v znení neskorších predpisov.
- [4] Vyhláška MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v znení neskorších predpisov.
- [5] Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- [6] Vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- [7] Vyhláška MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky je prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly.
- [8] Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
- [9] Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- [10] Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.
- [11] Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- [12] STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb. Nevýrobné objekty.
- [13] STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.
- [14] STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- [15] STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi.
- [16] STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia.
- [17] STN 92 0101 Požiarna bezpečnosť stavieb. Názvoslovie.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	13

ZÁKAZNÍK / CUSTOMER : Mesto Vranov nad Topľou
Dr. C. Daxnera 87/1
093 16 Vranov n. T.

ZÁKAZKA / CODE : 003-11-2017_TS_PBS

OBCHODNÝ PRÍPAD / JOB : Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n. T.

STAVBA / UNIT : SO 01

- [18] STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.
- [19] STN 92 0203 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiare.
- [20] STN EN 13501-1+A1 (92 0850) Klasifikácia požiarных charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.
- [21] STN EN 14600 Dvere a otváracie okná s požiarňou odolnosťou alebo tesné proti prieniku dymu. Požiadavky a klasifikácia.
- [22] STN EN 179 Stavebné kovanie. Núdzové východové uzávery ovládané kľučkou alebo tlačidlom. Požiadavky a skúšobné metódy.
- [23] STN EN 1125 Stavebné kovanie. Panikové východové uzávery ovládané horizontálnym držadlom. Požiadavky a skúšobné metódy.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2017	14	14

Prodap s.r.o. Sídliisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – ASR	Strana 1 z 6
---	--	--------------

Typologická časť

Konštrukčné riešenie

1. Novovybudované konštrukcie na objekte SO01 – Telocvičňa na parc.č. 1318, 1309/1, k.ú. Čemerné.

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídlisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – ASR	Strana 2 z 6
--	--	--------------

Typologická časť

Novovybudované konštrukcie v telocvični budú zahŕňať osadenie a montáž (nových vonkajších parapetov, vonkajších vstupných dverí, vetracích mriežok, predsadenie poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, doplnenie chýbajúcich vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe, spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny, spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody, spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu, realizácia certifikovaného zatepľovacieho systému ETICS na obvodovom plášti a soklovom murive s realizáciou novej povrchovej úpravy a montáž požiarneho rebríka.

Konštrukčné riešenie

1. Montáž vonkajších parapetov. Označenie na výkrese 1/N.

1.1. Vonkajšie parapety budú prevedené z eloxovaného hliníka, farebné prevedenie biela RAL 9010, musia byť tvarovo stále, obojstranne povrchovo upravené s hliníkovými koncovkami do omietky. Pri kotvení parapetov do rámov okien bude nutné použiť tesnenia, držiaky parapetov, krycie profily na skrutky a upínacie podložky pod skrutky. Pred realizáciou bude nutné zamerať skutočné rozmery parapetov!

Výpis parapetov :

700 mm * 330 mm	počet kusov	7
2220 mm * 330 mm	počet kusov	22
2220 mm * 180 mm	počet kusov	8

2. Osadenie a montáž vonkajších vstupných dverí s okenným svetlíkom. Označenie na výkrese 2/N.

2.1. Osadenie a montáž vonkajších vstupných dverí s okenným svetlíkom rozmerov 1580 * 2820 mm. Rozmery dverí 1580 * 1970 mm, rozmery svetlíka 1580 * 850 mm. Nosná konštrukcia dverí zateplený hliník, U dverí < 0,85 Wm⁻²K⁻¹, prah eloxovaný hliník.

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZS Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídlisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – ASR	Strana 3 z 6
--	--	--------------

3. Osadenie a montáž vetracej mriežky. Označenie na výkrese 3/N.

3.1.Vetracia mriežka bude prevedená z pozinkovaného perforovaného materiálu Perfora kruhové presadené dierovanie typové označenie Rv 6-9. Vonkajší rozmer vetracej mreže 900*250 mm. Hrúbka plechu 3 mm. Celkový počet vetracích mriežok 4 kusy. Pobočka Košice Perfora spol. s r. o., Južná trieda 78, 040 01 Košice, e-mail: kosice@perfora.sk, www.perfora.sk.. Rám sa zrealizuje ocelového pozinkovaného uzavretého profilu prierezu T.

4. Osadenie a montáž poistkovej a rozvodnej skrine do roviny zateplenia. Označenie na výkrese 4/N.

4.1.Rozmery poistkovej skrine 300 * 300 mm. Rozmery rozvodnej skrine 520 * 480 mm.

5. Osadenie a montáž betónového okapového chodníka. Označenie na výkrese 5/N.

5.1. Okapový chodník – sa prevedie na všetkých štyroch stranách objektu telocvične. Bude zhotovený zo štrku praného, prírodného kameniva hrubého frakcie 63 – 100 mm v hrúbke 150 mm na ploche 48,245 m². Proti prerastaniu buriny sa pod prírodné kamenivo osadí fólia, ktorá musí byť odolná proti UV žiareniu. Vymedzenie okapového chodníka sa zrealizuje zo záhonových obrubníkov celkovej dĺžky 96,49 m. Šírka okapového chodníka je 500 mm.

6. Realizácia vonkajších omietok. Označenie na výkrese 6/N.

6.1.Vonkajšie omietky sa zrealizujú na vydutých a poškodených častiach vonkajšej fasády. Projektant predpokladá maximálne poškodenie fasády na 10 % plochy. Celková plocha omietnutej fasády činí 518,00 m². Vonkajšia omietka sa zrealizujú z vápennocementovej omietky hrubej – jadrovej.

7.Osadenie a montáž nášľapnej vrstvy pri zadnom vstupe do telocvične. Označenie na výkrese 7/N.

7.1. Nášľapná vrstva pri zadnom vstupe do telocvične je navrhnutá z vymývaného betónu celkovej pôdorysnej plochy bez stratného 2,82 m² a plochy kladenej na

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídliisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvična Diel – ASR	Strana 4 z 6
---	--	--------------

stojato bez stratného 0,63 m², kladenej do mrazuvzdorného lepidla. Pred osadením nášľapnej vrstvy sa zrealizuje cementový poter v 1 % spáde v hrúbke od 50 mm do 100 mm. Po aplikácii izolácie proti vode a vlhkosti Sikalastik 152 sa zrealizuje nášľapná vrstva z vymývaného betónu na celkovej vodorovnej ploche 2,82 m² a zvislej ploche 0,63 m². Olemovanie navrhovanej nášľapnej vrstvy bude prevedené hliníkovou lištou priamou prírodnej farby v celkovej dĺžke 3,15 m. Úprava podložia sa prevedie z prostého betónu. Predpokladaná spotreba betónovej zmesi C 20/25 činí 0,3 m³.

8. Spätná montáž poplastovanej strešnej krytiny. Označenie na výkrese 8/N.

8.1. Na severozápadnej a juhozápadnej strane telocvične sa zateplenie musí realizovať zo strechy nad 1.NP v celkovej dĺžke 32,07 m. Po demontáži strešnej krytiny sa zrealizuje jej spätná montáž. Celková plocha spätnej montáže profilovaného plechu – systém Klippanel strešnej krytiny sa zrealizuje na ploche 222,0 m².

9. Spätná montáž zvislých zvodov dažďovej vody. Označenie na výkrese č.9/N.

Spätná montáž existujúcich zvislých zvodov dažďovej vody v dĺžke 3600 mm 6 kusov a v dĺžke 7800 mm 3 kusy.

Doplniť objímky zvodu FeZn pre systém klampiarskych prvkov pozinkovaných odkvapov. Objímka zvodu spona zvodovej rúry 100 mm a pozinkovaný trň dĺžky 330 mm, celkový počet 24 ks.

10. Spätná montáž zvislých zvodov bleskozvodu. Označenie na výkrese 10/N.

Spätná montáž existujúcich zvislých zvodov bleskozvodu v dĺžke 7800 mm 4 kusy a v dĺžke 16 400 mm 3 kusy.

Doplniť pozinkovaný trň dĺžky 300 mm, celkový počet 28 kusov.

11. Vonkajšia povrchová úprava obvodového a soklového muriva kontaktný certifikovaný zateplovací systém ETICS Weber.therm teranova. Označenie na výkrese 11/N.

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvična ZS Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídlisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – ASR	Strana 5 z 6
--	--	--------------

11.1. Obvodové murivo sa zateplí kontaktným zatepľovacím systémom ETICS Weber.therm teranova s použitím dosiek z minerálnej vlny typové označenie FKD S Thermal hrúbky 220 mm pripevňovaných na fasádu lepením a rozpernými kotvami hmoždinkami s výstužnou vrstvou a povrchovou úpravou z tenkovrstvej omietky. Systémové komponenty – lepiaca a výstužná hmota Weber.therm KPS, tepelná izolácia od spoločnosti Knauf Insulation, tepelnoizolačné dosky z minerálnej vlny hrúbky 220 mm, tepelnoizolačné dosky použité na osteniach a nadpražiacich z minerálnej vlny hrúbky 50 mm, sklotextílna mriežka kladená do vodovzdorného a mrazuvzdorného lepidla, penetračný náter weber 700 a tenkovrstva omietka weber.pas exclusive VR420 strednozrna ryhovaná štruktúra, veľkosť zrna 2 mm. Farebný odtieň sa prispôsobí okolitým objektom v areáli základnej školy respektíve požiadavkám investora. Na všetky rohy zatepľovacieho systému sa použijú plastové omietníky rohové a pri styku zatepľovacieho systému s oknom respektíve s vonkajšími dverami sa použijú okenné profily so sieťkou (apu lišty).

Knaufinsulation FKD S Thermal hrúbky 220 mm obvodový plášť	516,40 m ²
Knaufinsulation FKD S Thermal hrúbky 50 mm ostenia, nadpražia	58,00 m ²
Styrodur XPS 150 mm soklové murivo	2,70 m ²

11.2. Soklové murivo telocvične sa po osadení izolačnej dosky XPS hrúbky 150 mm upraví hydraulicky tuhnúcim vodovzdorným a mrazuvzdorným lepidlom so sklotextílnou mriežkou. Posledná vrstva soklového muriva bude ukončená dekoratívnou omietkou z prírodných mramorových zrn weber.pas mramolit omietka stredozrná 1040 MO43. Farebný odtieň sa prispôsobí požiadavkám investora.

Styrodur XPS 150 mm soklové murivo	48,20 m ²
------------------------------------	----------------------

11.3. Celkový počet rohových líšt / plastové omietníky rohové / 417,00 m

11.4. Celkový počet apu líšt / okenné profily so sieťkou / 247,00 m

12. Osadenie a montáž pozinkovaného uzamykateľného požiarného rebríka. Označenie na výkrese 12/N.

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídliisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – ASR	Strana 6 z 6
---	--	--------------

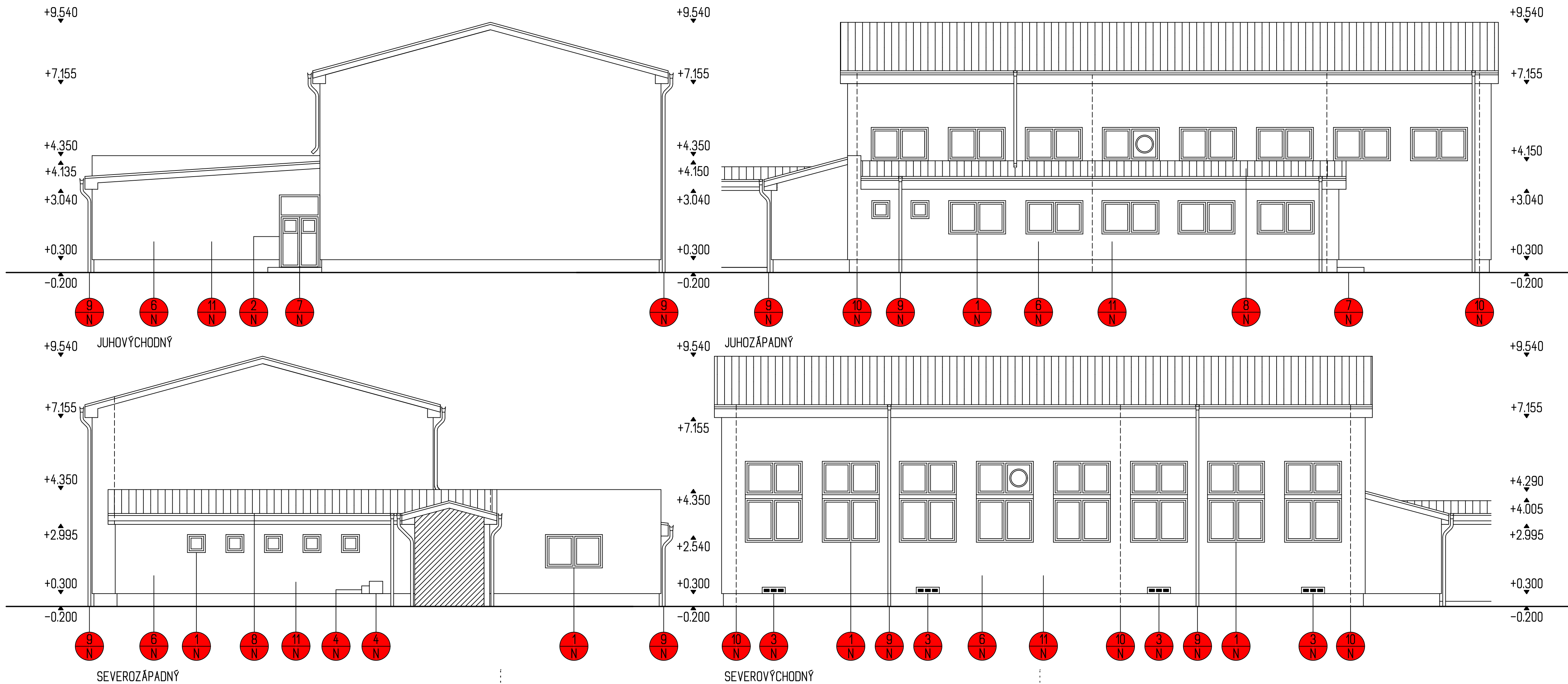
12.1. Navrhovaný oceľový pozinkovaný požiarny rebrík bude prevedený podľa DIN 18799, DIN 14094 a EN ISO 14122-4, bude mať 30 mm hrubé oceľové stupne, ktorých vonkajšie stupne majú šírku 520 mm, bude montovaný po častiach z jednotlivých ľahko prepravovateľných kusov, každé dva metre bude prikotvený k stene. Navrhovaný montovaný, typizovaný rebrík od spoločnosti Krause sa pred objednaním a montážou prekonzultuje so zodpovedným projektantom požiarnej bezpečnosti a príslušným hasičským a záchranným zborom v danej lokalite.

Výpis požiarnych rebríkov	2 ks
Výška budovy	3,920 m
Dĺžka rebríka predĺženie v metroch	5,180 m
Oceľový pozinkovaný typové označenie	833402
Časť rebríka 1960 mm	4 ks
Predĺženie jednostranného ramena	4 ks

Vypracoval : Ing. Vladimír PAVÚK

November 2017

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--



VYSVETLIVKY

- 1 MONTÁŽ VONKAJŠÍCH PARAPETOV, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 2 MONTÁŽ VONKAJŠÍCH VSTUPNÝCH DVERÍ S OKENNÝM SVETLÍKOM, ROZMERY DVERÍ 1580/2820 MM
- 3 OSADENIE A MONTÁŽ VETRAČEJ MREŽKY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 4 OSADENIE A MONTÁŽ POISKOVEJ A ROZVODNEJ SKRINE DO ROVINY ZATEPLENIA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 5 OSADENIE A MONTÁŽ BETÓNOVÉHO OKAPOVÉHO CHODNÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 6 REALIZÁCIA VONKAJŠÍCH OMIETOK NA 10 % PLOCHY NEZATEPLENEJ FASÁDY TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 7 OSADENIE A MONTÁŽ NÁŠLAPNEJ VRSTVY PRI ZADNOM VSTUPE DO TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 8 SPATNÁ MONTÁŽ POPLASTOVANEJ STREŠNEJ KRYTINY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 9 SPATNÁ MONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV DAŽDOVEJ VODY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 10 SPATNÁ MONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV BLESKOZVODU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 11 REALIZÁCIA CERTIFIKOVANÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU ETICS NA OBVODOVOM PLÁŠTI A SOKLOVOM MURIVE S REALIZÁCIOU NOVEJ POVRCHOVEJ ÚPRAVY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE A TECHNICKÉJ SPRÁVY

- 12 OSADENIE A MONTÁŽ POZINKOVANÉHO UZAMYKATEĽNÉHO POŽIARNEHO REBRÍKA, UMIESTNENIE PODĽA VÝKRESU S001.A1, ROZMERY A PARAMETRE PODĽA TECH. SPRÁVY

POZNÁMKY
V OBJEKTE SA NENACHÁDZAJÚ ŽIADNE PAMIATKOVO CHRÁNENÉ KONŠTRUKCIE!

NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE

KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVÚK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 STŔLISKO I,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPLŔOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.ČEMERNÉ, LV Č.1506			POČET 4*44
INVESTOR:ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.			
STAVBA : TELOCVIČŇA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			DÁTUM 11/2017
ZATEPLENIE OBJEKTU			STUPEŇ SP
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČŇA			KŔTOVANIE MM
DIEL:ASR			Č.ZÁKAZKY
OBSAH: POHLADY - NAVRHOVANÝ STAV			MIERKA 1 : 100
			Č.VÝKRESU S001.A3

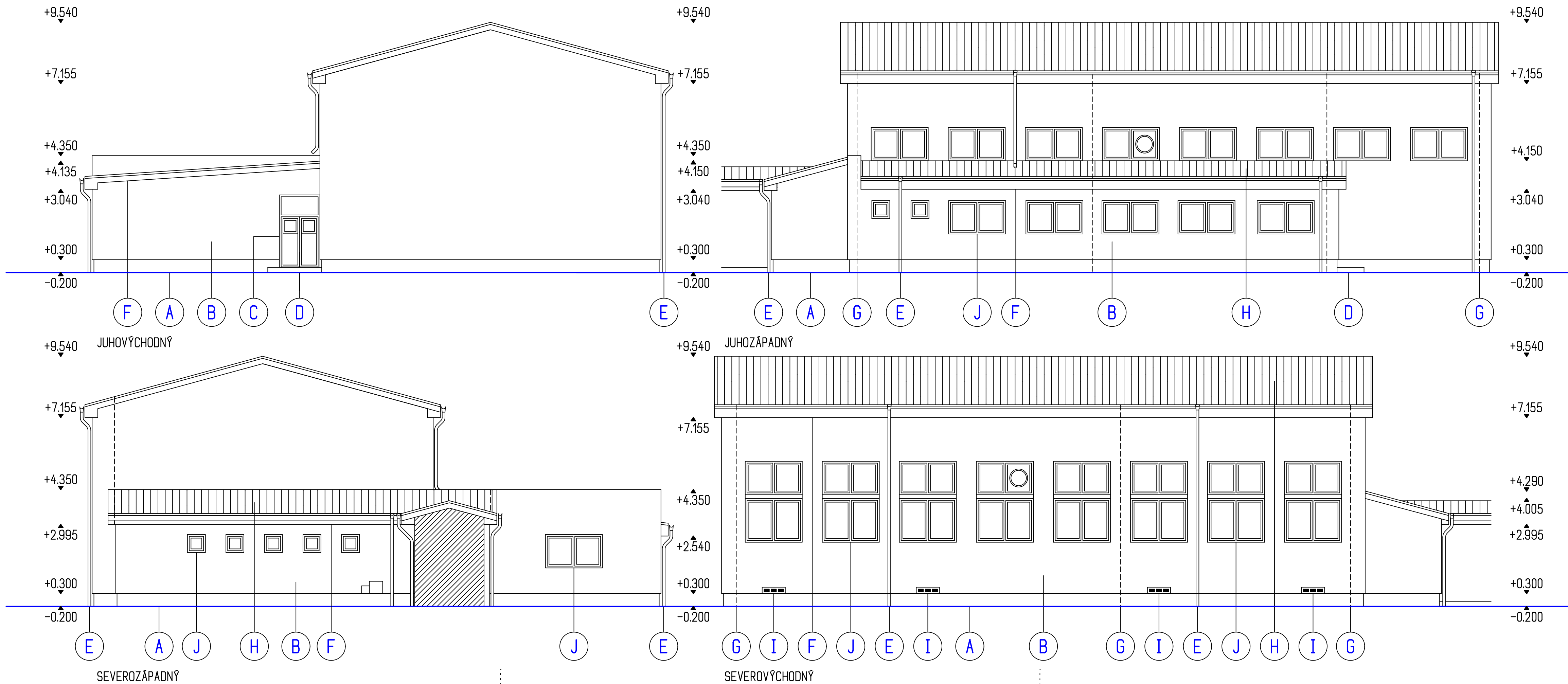
VÝPIS VÝPLNÍ OTVOROV

OZNAČENIE	SCHEMATICKE ZOBRAZENIE	POPIS	POČET KUSOV		POZNÁMKA
			CELKOM		
			1	P	
1		VONKAŠIE PARAPETY Z ELOXOVANÉHO HLINÍKA RAL 9010 FARBA BIELA VÝPIS PARAPETOV ŠÍRKA PARAPETU 330 MM, DĺŽKA PARAPETU 600 MM, POČET KUSOV 7 ŠÍRKA PARAPETU 330 MM, DĺŽKA PARAPETU 2220 MM, POČET KUSOV 22 ŠÍRKA PARAPETU 180 MM, DĺŽKA PARAPETU 2220 MM, POČET KUSOV 8	1	1	
2		VONKAŠIE DVOJKRÍDLOVÉ DVERE S NADSVETLÍKOM ROZMERY DVERÍ 1580*1970 MM, ROZMERY NADSVETLÍKA 1580*850 MM, DVERE BUDÚ OPATRENE SKLENENOU VÝPLŇOU, NOSNÁ KONŠTRUKCIA DVERÍ ZATEPLENÝ HLINÍK U DVERÍ < 0,85 Wm-2K-1, PRAH ELOXOVANÝ HLINÍK	1	1	

VÝPIS VÝPLNÍ OTVOROV


▷	POZNÁMKY PRE DVERNÝ OTVOR ! PRI VÝKAZOCH SÚ UVEDENÉ ROZMERY STAVEBNÝCH OTVOROV SCHEMATICKE ZOBRAZENIE JE NAZNAČENÉ V POHĽADE Z VONKAJŠEJ STRANY PRED OBJEDNANÍM DVERÍ JE POTREBNÉ PRESNE ZAMERAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY STAVEBNÝCH OTVOROV ! NAVRHOVANÉ DVERE MUSIA BYŤ OPATRENE CELOOVBODOVÝM KOVANÍM, 5 BODOVÝM BEZPEČNOSTNÝM UZAMYKANÍM, SILIKÓNOVÝM TESNENÍM A HLINIKOVÝMI PRAHMI, KTORÝCH VÝŠKA MUSÍ SPLŇAŤ PODMIENKU - BEZBARIÉROVÉHO PRECHODU, KÓTVENIE JE NUTNÉ VYKONAŤ PODĽA TECHNICKÝCH PODMIENOK DODAVATEĽA VÝPLNÍ DVERNÝCH OTVOROV EXTERIÉROVÉ TESNENIE MUSÍ BYŤ S VYNIKAJÚCIMI MECHANICKÝMI A TECHNICKÝMI VLASTNOSTAMI ODOLNÝMI PROTI STARNUTIU, POVETERNOSTNÝM PODMIENKAM, UV ŽIARENIU A OZÓNU PRAHOVÝ PROFIL MUSÍ BYŤ VHODNÝ AJ AKO RENOVAČNÝ PRVOK S DOPLNKOVÝM HLINIKOVÝM PROFILOM ZAKRYTÝ TESNENÍM ABY NEDOŠLO K TEPELNÉMU MOSTÍKU ZÁVESY MUSIA BYŤ S TROMI STUPNAMI REKTIFIKÁCIE, DVERE BUDÚ BIELEJ FARBY RESPEKTÍVNE PODĽA POŽIADAVIEK INVESTORA
▷	POZNÁMKY K PARAPETOM ! VONKAŠIE PARAPETY BUDÚ PREVEDENÉ Z ELOXOVANÉHO HLINÍKA, FAREBNÉ PREVEDENIE RAL 9010, MUSIA BYŤ TVAROVO STALE, OBOJSTRANNÉ POUVRCHOVO UPRAVENÉ S HLINIKOVÝMI KONCOVKAMI DO OMIETKY,

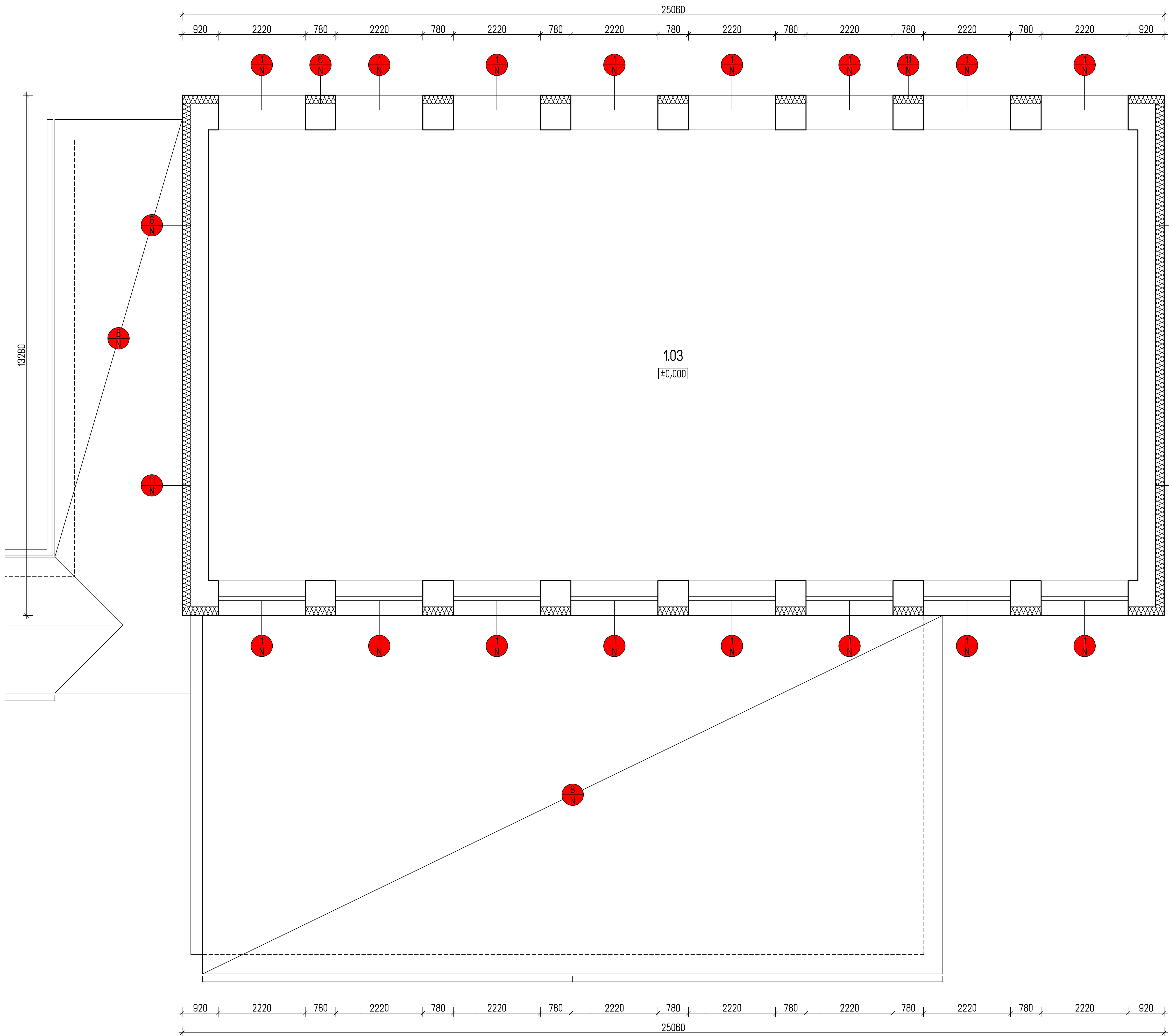
KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVÚK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	PROBAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 SIDLIŠKO I,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPĽOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.ČEMERNÉ, LV Č.1506			
INVESTOR:ZŠ KUKUČIČINOVA 106, VRANOV N.T.			
STAVBA :		POČET	4*A4
TELOCVIČŇA ZŠ KUKUČIČINOVA VRANOV N.T.		DÁTUM	11/2017
ZATEPLENIE OBJEKTU		STUPEŇ	SP
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČŇA		KÓTOVANIE	MM
DIEL:ASR		Č.ZÁKAZKY	
OBSAH: VÝPISY VONKAJŠÍCH PARAPETOV A VONKAJŠÍCH DVERÍ		MIERKA	Č.VÝKRESU
		1 : 100	S001.A4



VONKAJŠIA ÚPRAVA POVRCHOV

- A** SOKEĽ ZREALIZOVAŤ Z DEKORATÍVNEJ OMIETKY Z PRÍRODNÝCH MRAMOROVÝCH ZRN WEBER.PAS MARMOLIT OMIETKA STREDNOZRNÁ 1040 M043
- B** TENKOVRSŤVA OMIETKA WEBER.PAS EXCLUSIVE VR420 STREDNOZRNÁ RYHOVANÁ ŠTRUKTÚRA, VEĽKOSŤ ZRNA 2 MM
- C** VONKAJŠIE VSTUPNÉ PLASTOVÉ DVERE S OKENNÝM SVETLÍKOM FARBNY BIELEJ, SKLENENÁ VÝPLŇ, NOSNÁ KONŠTRUKCIA ZATEPLENÝ HLINÍK
- D** NÁŠĽAPNÁ VRSTVA Z VYMÝVANÉHO BETÓNU HRúbKY MINIMÁLNE 40 MM
- E** EXISTUJÚCE POPLASTOVANÉ ZVISLÉ DAŽŔOVÉ ZVODY D 100
- F** EXISTUJÚCI DREVENÝ OBKLAD Z TATRANSKÉHO PROFILU FAREBNÉ PŘEVEDENIE PÁLISANDER
- G** EXISTUJÚCE ZVISLÉ ZVODY BLESKOZVODU
- H** EXISTUJÚCA STREŠNÁ KRYTINA SYSTÉM KLIPPANEL Z POPLASTOVANÉHO PLECHU TEHLOVOČERVENEJ FARBY
- I** VETRACIA MREŽA POVRCHOVO UPRAVENÁ ZINKOVANÍM
- J** VONKAJŠIE PARAPETY BIELEJ FARBY Z ELOXOVANÉHO HLINÍKA

KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVŮK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	 PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 ŠŤĽLISKO I,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPLŔOU	
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.ČEMERNÉ, LV Č.1506 INVESTOR:ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.				
STAVBA :			POČET	4*A4
TELOCVIČNA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			DÁTUM	11/2017
			STUPEŇ	SP
ZATEPLENIE OBJEKTU			KÓTOVANIE	MM
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČNA			Č.ZÁKAZKY	
DIEL:ASR			MIERKA	Č.VÝKRESU
OBSAH: POHLADY - VONKAJŠIA ÚPRAVA POVRCHOV			1 : 100	S001.A5



VYSVETLIVKY

- 1 N MONTÁŽ VONKAJŠÍCH PARAPETOV, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 2 N MONTÁŽ VONKAJŠÍCH VSTUPNÝCH DVERÍ S OKENNÝM SVETLÍKOM, ROZMERY DVERÍ 1580/2820 MM
- 3 N OSADENIE A MONTÁŽ VETRAČEJ MREŽKY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 4 N OSADENIE A MONTÁŽ POISKOVEJ A ROZVODNEJ SKRINE DO ROVINY ZATEPLENIA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 5 N OSADENIE A MONTÁŽ BETÓNOVÉHO OKAPOVÉHO CHODNÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 6 N REALIZÁCIA VONKAJŠÍCH OMIETOK NA 10 % PLOCHY NEZATEPLENEJ FASÁDY TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 7 N OSADENIE A MONTÁŽ NÁŠČAPNEJ VRSTVY PRI ZADNOM VSTUPE DO TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 8 N SPATNÁ MONTÁŽ POPLASTOVANEJ STREŠNEJ KRYTINY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 9 N SPATNÁ MONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV DAŽDOVEJ VODY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 10 N SPATNÁ MONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV BLESKOZVODU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 11 N REALIZÁCIA CERTIFIKOVANÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU ETICS WEBER TERRANOVA NA OBVODOVOM PLÁŠTI A SOKLOVOM MURIVE S REALIZÁCIOU NOVEJ POVRCHOVEJ ÚPRAVY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE

POZNÁMKY

V OBJEKTE SA NENACHÁDZAJÚ ŽIADNE PAMIATKOVO CHRÁNENÉ KONŠTRUKCIE!

■ NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE

LEGENDA MIESTNOSTÍ

OZNACENIE MIESTNOSTI NA VÝKR.	ÚČEL MIESTNOSTI PRIESTORU	PLOCHY M2	PODLAHY	SOKLE LISTY	POVRCHY STIEN	POVRCHY STROPOV
1.01	SKLAD NÁRADIA	24,66				
1.02	EKONOMAT	3,26				
1.03	TELOCVIČNA	273,02				
1.04	CHODBA	43,06				
1.05	ZÁDVERIE	5,45				
1.06	WC CHLAPCI	5,63				
1.07	WC DIEVČATÁ	5,84				
1.08	KABINET	11,47				
1.09	SATNA CHLAPCI	18,62				
1.10	SPRCHY	7,81				
1.11	SPRCHY	7,81				
1.12	SATNA DIEVČATÁ	18,62				
1.13	SKLAD NÁRADIA	18,18				

POVRCHOVÉ ÚPRAVY OŠŤAVAJÚ NEZMENENÉ - NIE JE RIEŠENÍM PROJEKTU

KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVÓK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÓK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÓK	PROB PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 SÍDLISKO I,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPLŔOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.CEMERNE, LV. Č.1506 INVESTOR: ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.			POČET 8*A4
STAVBA : TELOCVIČNA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			DÁTUM 11/2017
ZATEPLENIE OBJEKTU			STUPEŇ SP
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČNA			KÓTOVANIE MM
DIEL: ASR			Č.ZÁKAZKY MIERKA
CZÁKAZKY MIERKA			C.VÝKRESU
OBSAH: PÓDORYS 1.NP NAVRHOVANÝ STAV NA KÓTE + 3,000 M			1 : 50 S001.A2

Prodap s.r.o. Sídliisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – Búracie práce	Strana 1 z 3
---	--	--------------

Typologická časť

Konštrukčné riešenie

1. Búracie práce na objekte SO01 – Telocvičňa na parc.č. 1318, 1309/1, k.ú.
Čemerné

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídliisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvična Diel – Búracie práce	Strana 2 z 3
---	--	--------------

Typologická časť

Účelom búracích prác na objekte SO01 – Telocvična je demontáž (existujúcich parapetov, vonkajších vstupných dverí, oceľového prístrešku, vetracích mriežok, poistkovej a rozvodnej skrine, okapového chodníka, otlčenie poškodených vonkajších omietok, nášľapnej vrstvy závetria pri vstupe do telocvične, strešnej krytiny, zvislých zvodov dažďovej vody, zvislých zvodov bleskozvodu a oceľového rebríka.

Konštrukčné riešenie

1. Demontáž vonkajších parapetov na objekte telocvične. Označenie na výkrese 1/B.

Rozmery parapetu

700 mm * 250 mm	počet kusov	7
2220 mm * 250 mm	počet kusov	22

2. Úplná demontáž drevených vstupných dverí a okenného svetlíka. Rozmer dverí 1750*2820 mm. Celkový počet dverí 1 kus. Označenie na výkrese 2/B.

3. Úplná demontáž oceľového prístrešku, ktorého nosná konštrukcia je zhotovená oceľových valcovaných profilov. Obvodový plášť je zhotovený z vlnitého plechu. Vstupné dvere sú drevené zbíjané rozmerov 800/2000 mm. Objem prístrešku 143 m³. Pôdorysné rozmery 12,84 m * 3,30 m. Označenie na výkrese 3/B.

4. Demontáž oceľových vetracích mriežok na prísun vzduchu do telocvične zhotovených z oceľového plechu hrúbky 5 mm. Označenie na výkrese 4/B.

Rozmery mriežok

900 mm * 250 mm	počet kusov	4
-----------------	-------------	---

5. Demontáž poistkovej a rozvodnej skrine. Označenie na výkrese 5/B.

Rozmer poistkovej skrine

300 mm * 300 mm	počet kusov	1
-----------------	-------------	---

Rozmer rozvodnej skrine

520 mm * 480 mm	počet kusov	1
-----------------	-------------	---

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvična ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--

Prodap s.r.o. Sídlisko I 980/31 093 01 Vranov nad Topľou	Technická správa SO01 – Telocvičňa Diel – Búracie práce	Strana 3 z 3
--	--	--------------

6. Demontáž betónového okapového chodníka okolo celého objektu telocvične. Označenie na výkrese 6/B. Celková dĺžka chodníka činí 96,49 bežných metrov a šírky 500 mm. Predpokladaná hrúbka betónu 100 mm, predpokladaná hrúbka podložia 50 mm.

7. Strhnutie respektíve otlčenie vonkajších omietok na predpokladanej ploche cca 10% omietnutej plochy telocvične. Označenie na výkrese 7/B. Celková plocha vonkajších omietok prevedených z brizolitovej omietky činí 518,00 m².

8. Demontáž nášľapnej vrstvy pri vstupe do telocvične. Označenie na výkrese 8/B. Celková pôdorysná plocha nášľapnej vrstvy a podstupnice nášľapnej vrstvy, ktorá je prevedená z betónovej terazzovej dlažby činí 4,00 m².

9. Demontáž poplastovanej strešnej krytiny z profilovaného plechu – systém Klippanel. Označenie na výkrese 9/B. Celková pôdorysná plocha strešnej krytiny určená na demontáž činí 222,00 m².

10. Demontáž zvislých zvodov dažďovej vody. Označenie na výkrese 10/B. Celková dĺžka zvislých dažďových zvodov 45,60 m.

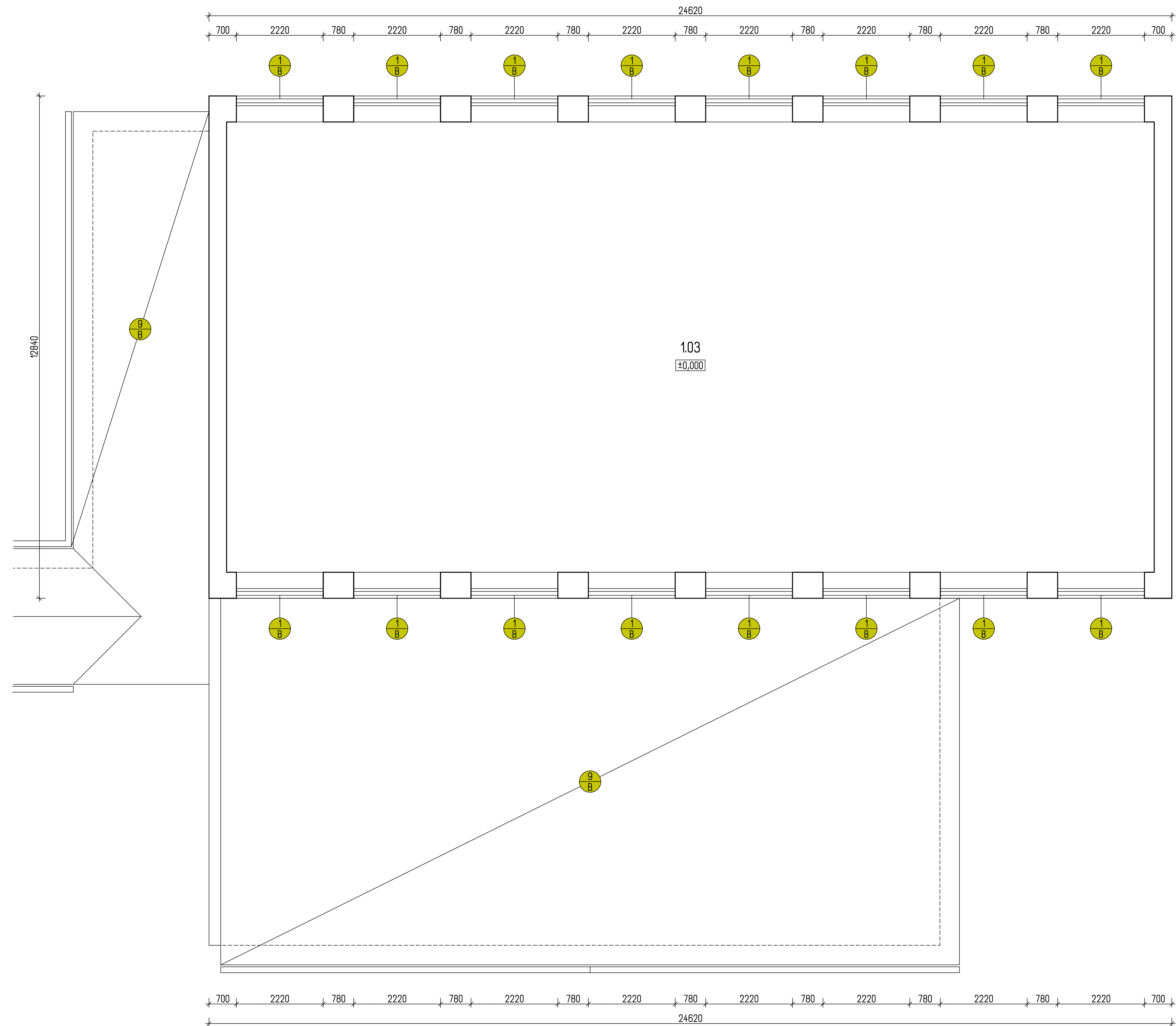
11. Demontáž zvislého rozvodu bleskozvodu. Označenie na výkrese 11/B. Celková dĺžka demontáže zvislých rozvodov bleskozvodu 59,60 m.

12. Demontáž ocelového rebríka. Označenie na výkrese 12/B. Celková dĺžka ocelového rebríka činí 2,5 m.

November 2017

Vypracoval : Ing. Vladimír PAVÚK

November 2017	E. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí	Telocvičňa ZŠ Kukučínova Vranov n.T. Zateplenie objektu
------------------	--	--



VYSVETLIVKY

- 1/B ÚPLNÁ DEMONTÁŽ VONKAJŠÍCH PARAPETOV, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 2/B ÚPLNÁ DEMONTÁŽ DREVENÝCH VSTUPNÝCH DVERÍ A OKENNÉHO SVETLÍKA, ROZMERY DVERÍ 1750/2820 MM
- 3/B DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO PRÍSTREŠKU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 4/B DEMONTÁŽ VETRAČEJ MREŽKY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 5/B DEMONTÁŽ POISKOVEJ A ROZVODNEJ SKRINE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 6/B DEMONTÁŽ BETÓNOVÉHO OKAPOVÉHO CHODNÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 7/B STRHNUTIE POŠKODENÝCH PŮVODNÝCH VONKAJŠÍCH OMIETOK NA 10 % PLOCHY ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 8/B DEMONTÁŽ NÁŠĽAPNEJ VRSTVY PRI ZADNOM VSTUPE DO TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 9/B DEMONTÁŽ POPLASTOVANEJ STREŠNEJ KRYTINY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 10/B DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV DAŽDOVEJ VODY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 11/B DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV BLESKOZVODU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 12/B DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO REBRÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE

POZNÁMKY

V OBJEKTE SA NENACHÁDZAJÚ ŽIADNE PAMIATKOVO CHRÁNENÉ KONŠTRUKCIE!

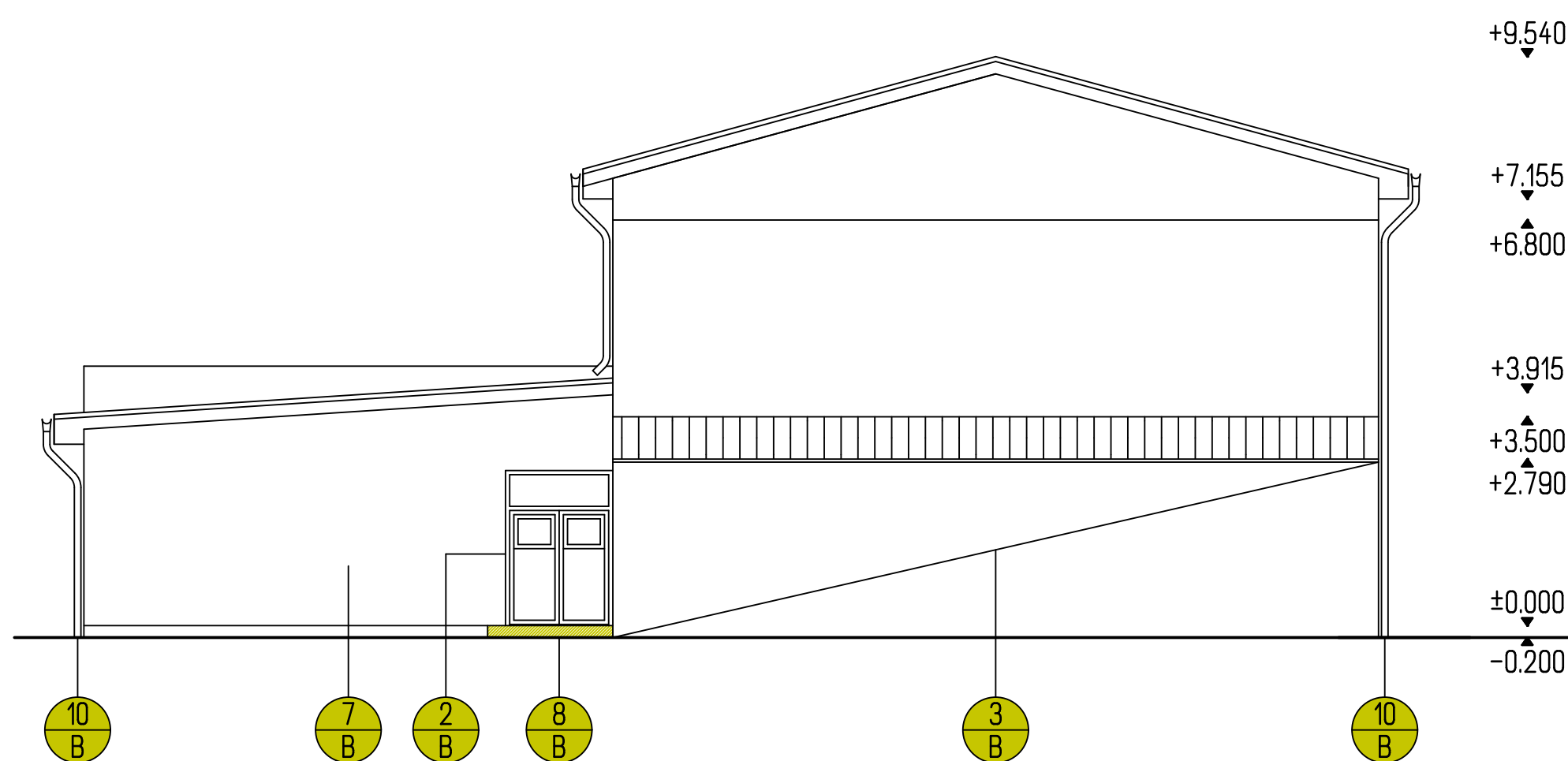
BŮRACIE PRÁCE

LEGENDA MIESTNOSTÍ

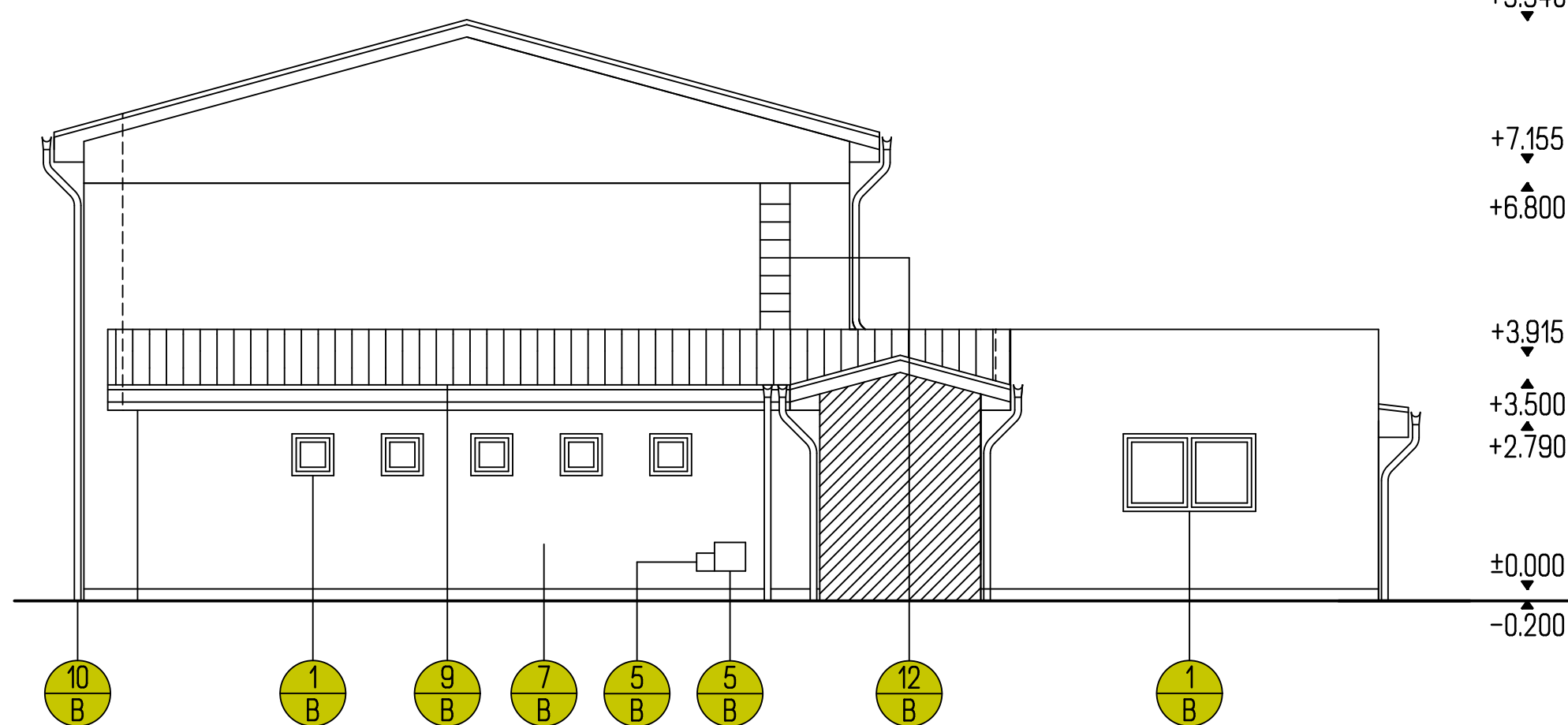
OZNAČENIE MIESTNOSTI NA VÝKR.	OČEL MIESTNOSTI PRIESTORU	PLOCHY M2	PODLAHY	SOKLE LÍŠTY	POVRCHY STIEN	POVRCHY STROPOV
1.01	SKLAD NÁRADIA	24,66				
1.02	EKONOMAT	3,26				
1.03	TELOCVIČNA	273,02				
1.04	CHODBA	43,06				
1.05	ZÁDVERIE	5,45				
1.06	WC CHLAPCI	5,63				
1.07	WC DIEVČATÁ	5,84				
1.08	KABINET	11,47				
1.09	ŠATŇA CHLAPCI	18,62				
1.10	SPRCHY	7,81				
1.11	ŠATŇA DIEVČATÁ	18,62				
1.12	ŠATŇA DIEVČATÁ	18,62				
1.13	SKLAD NÁRADIA	18,18				

POVRCHOVÉ ÚPRAVY OŠŤAVAJÚ NEZMENENÉ - NIE JE RIEŠENÍM PROJEKTU

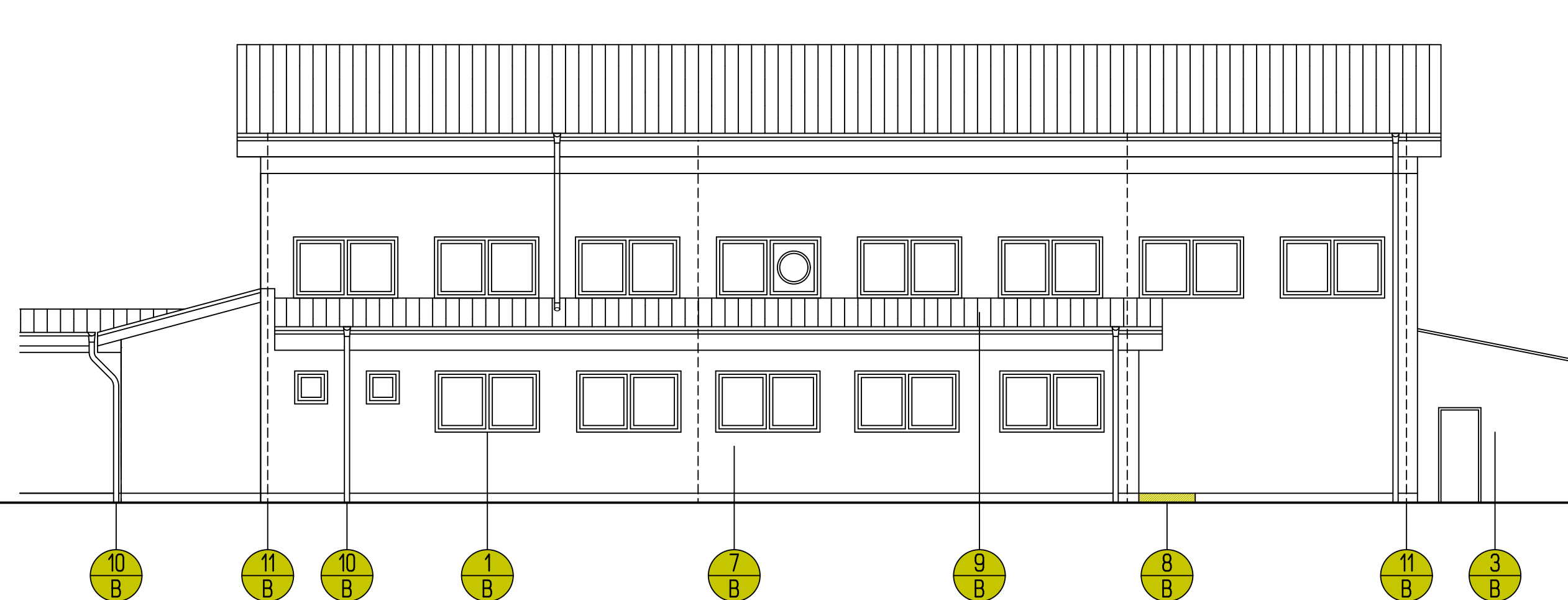
KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVŮK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	PR PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 STŮLÍSKO 1,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPLŔOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.CEMERNE, LV.Č.1506			
INVESTOR:ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.			
STAVBA : TELOCVIČNA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			POČET 8*44
ZATEPLENIE OBJEKTU			DÁTUM 11/2017
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČNA			STUPEŇ SP
DIEL:BŮRACIE PRÁCE			KŔTOVANIE MM
OBSAH: PŔODORYS 1NP STARÝ STAV NA KŔTE + 3,000 M			Č.ZÁKAZKY MIERKA Č.VÝKRESU
			1 : 50 S001.B2



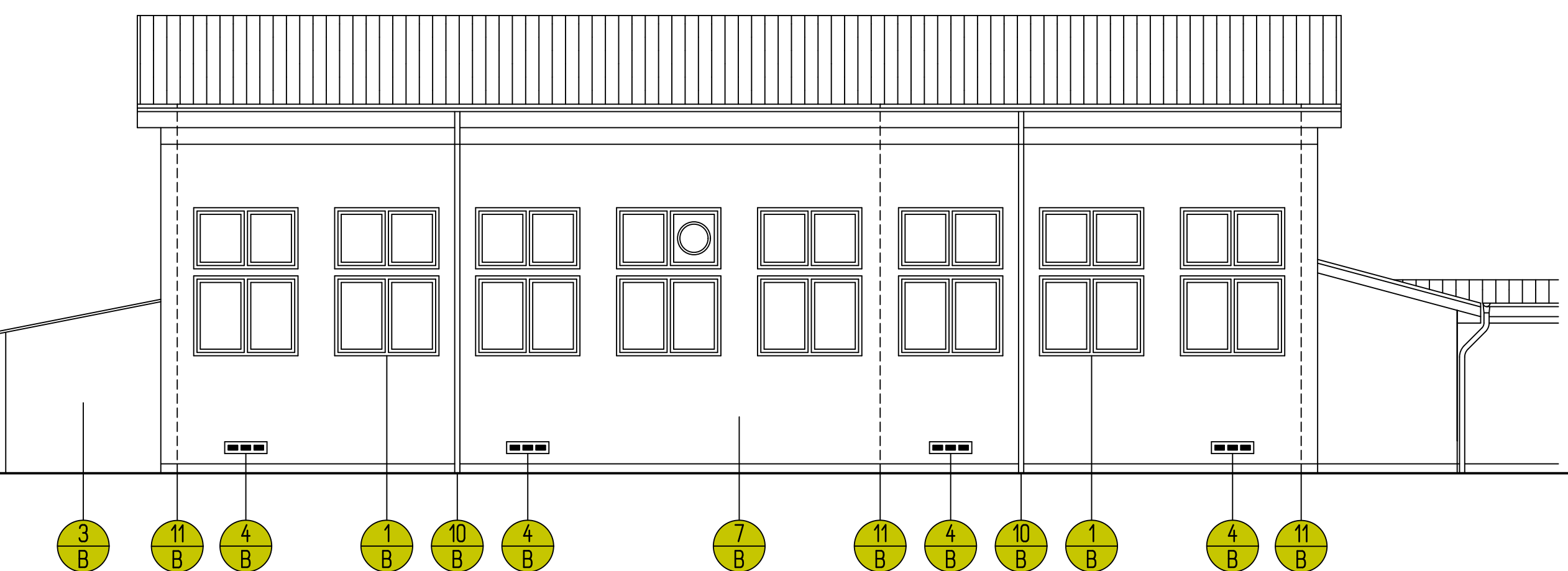
JUHOVÝCHODNÝ



SEVEROZÁPADNÝ



JUHOZÁPADNÝ



SEVEROVÝCHODNÝ

VYSVETLIVKY

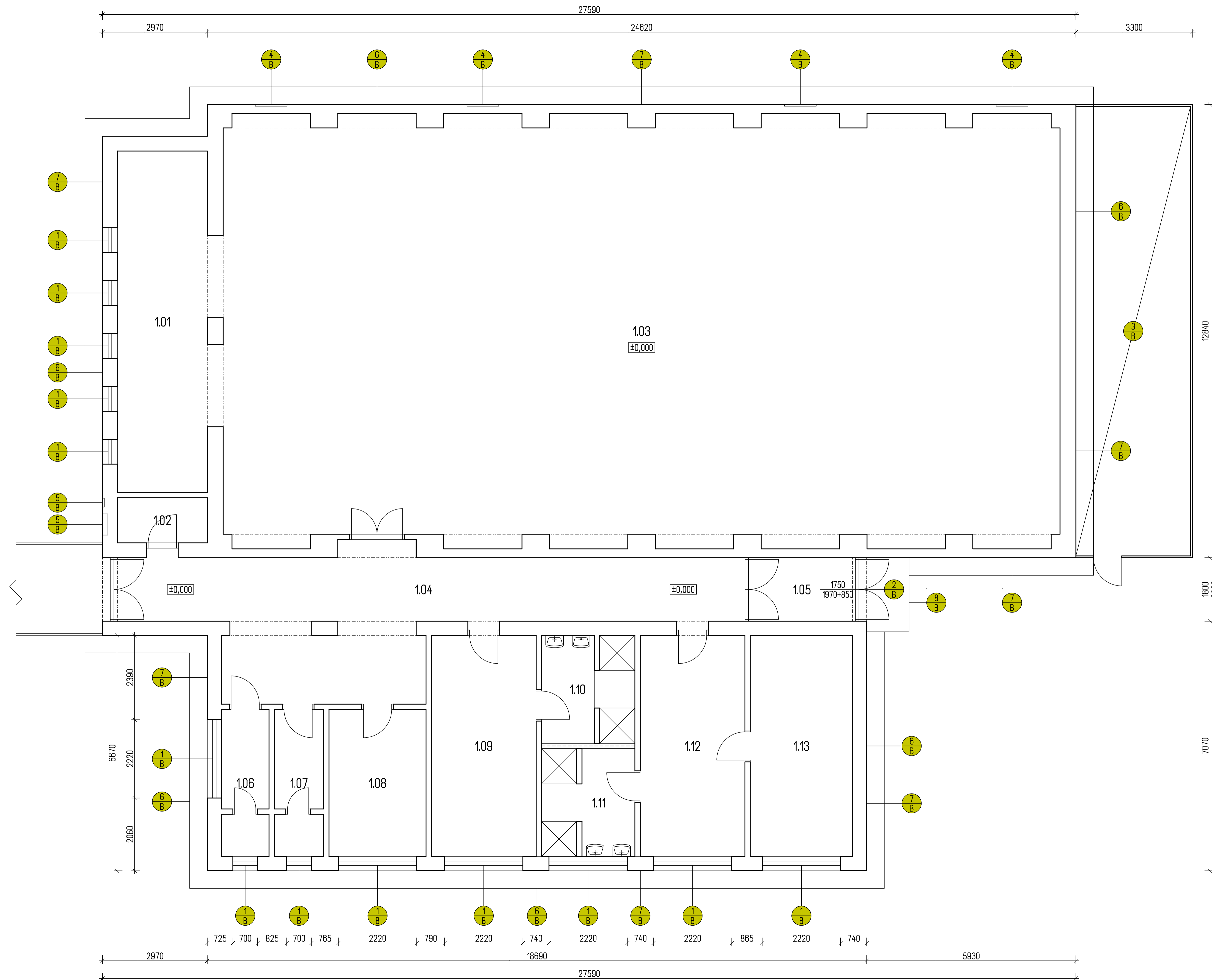
- 1 ÚPLNÁ DEMONTÁŽ VONKAJŠÍCH PARAPETOV, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 2 ÚPLNÁ DEMONTÁŽ DREVENÝCH VSTUPNÝCH DVERÍ A OKENNÉHO SVETLÍKA, ROZMERY DVERÍ 1750/2820 MM
- 3 DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO PRÍSTREŠKU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 4 DEMONTÁŽ VETRACEJ MREŽKY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 5 DEMONTÁŽ POISKOVEJ A ROZVODNEJ SKRINE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 6 DEMONTÁŽ BETÓNOVÉHO OKAPOVÉHO CHODNÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 7 STRHNUTIE POŠKODENÝCH PŮVODNÝCH VONKAJŠÍCH OMIETOK NA 10 % PLOCHY ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 8 DEMONTÁŽ NÁŠĽAPNEJ VRSTVY PRI ZADNOM VSTUPE DO TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 9 DEMONTÁŽ POPLASTOVANEJ STREŠNEJ KRYTINY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 10 DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV DAŽDOVEJ VODY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 11 DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV BLESKOZVODU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE
- 12 DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO REBRÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÔT VO VÝKRESE

POZNÁMKY

V OBJEKTE SA NENACHÁDZAJÚ ŽIADNE PAMIATKOVO CHRÁNENÉ KONŠTRUKCIE!

BÚRACIE PRÁCE

KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVÚK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVÚK	PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 STŔLISKO I,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPLŔOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 K.Ú.ČEMERNÉ, LV Č.1506			POČET 4*A4 DÁTUM 11/2017 STUPEŇ SP KŔTOVANIE MM Č.ZÁKAZKY
INVESTOR:ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.			
STAVBA : TELOCVIČNA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			MIERKA Č.VÝKRESU
ZATEPLENIE OBJEKTU OBJEKT: SO 01 TELOCVIČNA DIEL:BÚRACIE PRÁCE			1 : 100 S001.B3
OBSAH: POHLADY			



VYSVETLIVKY

- 1 B OPLNÁ DEMONTÁŽ VONKAJŠÍCH PARAPETOV, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 2 B OPLNÁ DEMONTÁŽ DREVENÝCH VSTUPNÝCH DVERÍ A OKENNÉHO SVETLÍKA, ROZMERY DVERÍ 1750/2820 MM
- 3 B DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO PRÍSTRESKU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 4 B DEMONTÁŽ VETRAČEJ MRIEŽKY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 5 B DEMONTÁŽ POISKOVEJ A ROZVODNEJ SKRINE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 6 B DEMONTÁŽ BETÓNOVÉHO OKAPOVÉHO CHODNÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 7 B STRHNUTIE POŠKODENÝCH PŮVODNÝCH VONKAJŠÍCH OMIETOK NA 10 % PLOCHY ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 8 B DEMONTÁŽ NÁŠĽAPNEJ VRSTVY PRI ZADNOM VSTUPE DO TELOCVIČNE, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 9 B DEMONTÁŽ POPLASTOVANEJ STREŠNEJ KRYTINY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 10 B DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV DAŽOVEJ VODY, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 11 B DEMONTÁŽ ZVISLÝCH ZVODOV BLESKOZVODU, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE
- 12 B DEMONTÁŽ OCEĽOVÉHO REBRÍKA, ROZMERY A UMIESTNENIE PODĽA KÓT VO VÝKRESE

POZNÁMKY

V OBJEKTE SA NENACHÁDZAJÚ ŽIADNE PAMIATKOVÉ CHRÁNENÉ KONŠTRUKCIE!

 BŮRACIE PRÁCE

LEGENDA MIESTNOSTÍ

OZNACENIE MIESTNOSTI NA VÝKR.	OCEL MIESTNOSTI PRIESTORU	PLOCHY M2	PODLAHY	SKLE LISTY	POVRCHY STIEN	POVRCHY STROPOV
1.01	SKLAD NÁRADIA	24,66				
1.02	EKONOMAT	3,26				
1.03	TELOCVIČNA	273,02				
1.04	CHODBA	43,06				
1.05	ZÁDVERIE	5,45				
1.06	WC CHLAPCI	5,63				
1.07	WC DIEVČATÁ	5,84				
1.08	KABINETY	11,47				
1.09	SATNA CHLAPCI	18,62				
1.10	SPRCHY	7,81				
1.11	SATNA CHLAPCI	7,81				
1.12	SATNA DIEVČATÁ	18,62				
1.13	SKLAD NÁRADIA	18,18				

POVRCHOVÉ ÚPRAVY OŠŤAVAJÚ NEZMENENÉ - NIE JE RIEŠENÍM PROJEKTU

KRESLIL ING.VLADIMÍR PAVŮK	PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	ZODPOV.PROJEKTANT ING.VLADIMÍR PAVŮK	PRODAP s.r.o. TEL.: 0905 626 622 STŮLICKO 1,980/31 093 01 VRANOV NAD TOPTOU
MIESTO STAVBY: PARC.Č. 1318, 1309/1 KÚČEMERNE, LV Č.1506			
INVESTOR: ZŠ KUKUČINOVA 106, VRANOV N.T.			
STAVBA : TELOCVIČNA ZŠ KUKUČINOVA VRANOV N.T.			POČET 10*A4
ZATEPLENIE OBJEKTU			DÁTUM 11/2017
OBJEKT: SO 01 TELOCVIČNA			STUPEŇ SP
DIEL:BŮRACIE PRÁCE			KŮTOVANIE MM
OBSAH: PŮDORYS 1NP STARÝ STAV NA KŮTE + 1,000 M			Č.ZÁKAZKY MIERKA C.VÝKRESU
			1 : 50 S001.B1