

Stavba : **ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA PRIEMYSELNEJ BUDOVY
KOŽENEJ GALANTÉRIE v.d. KOMÁRNO**

Miesto stavby : **Komárno, č.p. 3644**

Investor : **KOŽENÁ GALANTÉRIA v.d., Bratislavská cesta 1797, 945 01 Komárno**

Stupeň PD : **Projekt stavby**

Dátum sprac. : **jún 2019**

Vypracoval : **Ing. Zsolt Nagy**

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY



TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah:

1.	Úvod	3
2.	Charakteristika stavby	3
3.	Zoznam použitých noriem a predpisov	3
4.	Členenie stavby na požiarne úseky	4
5.	Určenie požiarneho rizika.....	4
6.	Určenie požiadaviek na konštrukcie stavby.....	4
7.	Zabezpečenie evakuácie osôb a určenie požiadaviek na únikové cesty	5
8.	Určenie odstupových vzdialeností.....	5
9.	Zariadenia a prístup pre zásah jednotiek HaZZ	5
10.	Zariadenia TZB	5
11.	Záver	5

1. Úvod

Projektová dokumentácia rieši protipožiarnu bezpečnosť stavby „Zateplenie a modernizácia priemyselnej budovy Koženej galantérie v.d. Komárno.“. Stavba je riešená podľa STN 73 0802, STN 73 0802/Z2, STN 73 0834 a ďalších súvisiacich právnych predpisov a technických noriem. Stavba slúži ako sídlo a výrobný objekt firmy.

2. Charakteristika stavby

Budova je tvaru „L“ s pôdorysnými rozmermi cca. 55 x 86m, je trojpodlažný objekt, bez podpivničenia. Objekt bol postavený z tradičných stavebných materiálov, ktoré v dnešnej dobe už nevyhovujú v plnej miere potrebným tepelnoizolačným a ekologickým požiadavkám.

Hlavnou navrhovanou stavebnou úpravou bude zateplenie obvodových konštrukcií a strechy budovy s výmenou okien v schodiskovom priestore.

Je uvažované aj s ďalšími menšími stavebnými zmenami, napr. výmena parapetov, úprava častí bleskozvodu a pod. S týmito úpravami budú spojené odborné remeselnícke činnosti, pri ktorých nedochádza k zásahom, ktoré by ovplyvnili funkciu nosných, ani požiarnych deliacich konštrukcií stavby. Napojenie na inžinierske siete zostáva nezmenené, vrátane vnútorných inštalácií.

Pre zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý kontaktný zatepl'ovací systém s použitím dosiek z EPS a minerálnej vlny hrúbky 120mm, sokel je obložený doskami z extrudovaného polystyrénu XPS-R hrúbky 50mm.

Bližšie informácie sú v dokumentácii stavebnej časti „Sprievodná správa a súhrnná technická správa“.

3. Zoznam použitých noriem a predpisov

Číslo predpisu	Názov predpisu
STN 73 0802	Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia
STN 73 0818	Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami
STN 73 0833	Požiarne bezpečnosť stavieb. Budovy pre bývanie a ubytovanie
STN 73 0834	Požiarne bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb
STN 92 0201 - 1	Požiarne bezpečnosť stavieb „Spoločné ustanovenia“, časť 1
STN 92 0201 - 2	Požiarne bezpečnosť stavieb „Spoločné ustanovenia“, časť 2
STN 92 0201 - 3	Požiarne bezpečnosť stavieb „Spoločné ustanovenia“, časť 3
STN 92 0201 - 4	Požiarne bezpečnosť stavieb „Spoločné ustanovenia“, časť 4
STN 92 0202 - 1	Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
Vyhláška MV SR 94/2004 Z. z.	ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
Vyhláška MV SR 401/2007 Z. z.	o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarne bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol

Číslo predpisu	Názov predpisu
Vyhláška MV SR 699/2004 Z. z.	o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

4. Členenie stavby na požiarne úseky

V stavbe sa nemení členenie na požiarne úseky.

5. Určenie požiarneho rizika

Náhodné požiarne zaťaženie sa realizáciou zateplenia objektu nemení. Požadovaná požiarna odolnosť jestvujúcich konštrukcií sa nemení. Požiarne riziko stavby sa nemení.

Nosné konštrukcie stavby sú z nehorľavých látok.

Požiarne výška stavby je 7,20m.

6. Určenie požiadaviek na konštrukcie stavby

Podľa STN 73 0802/Z2 bodu 6.2.4.11 na obvodové steny stavby vrátane požiarneho pásu možno z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby pridať tepelnoizolačný kontaktný systém podľa 6.2.7.

Podľa STN 73 0802/Z2 bodu 6.2.7.7.3 v budovách s výškou stavby do 22,5m a hrúbkou viac ako 100mm tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,d0 s tepelnou izoláciou reakcie na oheň aspoň E s požiarne zábranami podľa 6.2.7.4.

Požiarne zábrana je bariéra, ktorá je súčasťou tepelnoizolačného kontaktného systému triedy reakcie na oheň B-s1,d0 s tepelnou izoláciou z expandovaného polystyrénu EPS triedy reakcie na oheň aspoň E s hrúbkou viac ako 100mm a najviac 200mm. **Požiarne zábrana so šírkou aspoň 200mm je vytvorená z tepelnej izolácie z minerálnej vlny triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 podľa 6.2.7.2.**

V stavbách sa navrhuje prvá súvislá vodorovná požiarne zábrana vo výške od terénu najviac 7,00m aj na obvodových stenách bez otvoru.

V styku s terénom najviac do výšky 600mm sa navrhuje nenasiakavá tepelná izolácia triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,d0. Medzi soklovú tepelnú izoláciu a tepelnoizolačný systém triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E sa vkladá soklová požiarne zábrana.

Na riešenie stavby je navrhnutý kontaktný tepelnoizolačný systém s použitím EPS fasádnych izolačných dosiek hrúbky 120mm, sokel je obložený doskami z extrudovaného polystyrénu XPS-R hrúbky 50mm. Uvedený systém je triedy reakcie na oheň B-s1,d0.

Podľa 6.2.7.10.1 kontaktný tepelnoizolačný systém realizovaný vo vnútri stavby musí byť triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0.

Navrhovaný tepelnoizolačný systém vyhovuje požiadavkám požiarnej bezpečnosti pri použití požiarne zábran podľa výkresov požiarnej ochrany.

Skladby jednotlivých stavebných konštrukcií sa uvádzajú v technickej správe a na výkresoch architektonickej časti a výkresoch protipožiarnej bezpečnosti. Realizácia systému musí byť vyhotovená podľa zásad riešenia detailov kontaktných zateplovacích systémov, ktoré vydáva výrobca.

Ku kolaudačnému konaniu je potrebné predložiť certifikáty preukázania zhody, prípadne technické osvedčenia na stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiadavky na požiarne odolnosť, resp. kritéria reakcie na oheň.

7. Zabezpečenie evakuácie osôb a určenie požiadaviek na únikové cesty

Zabezpečenie evakuácie osôb nebolo zmenené, pôvodné únikové cesty nie sú zúžené ani predĺžené. Osoby, ktoré unikajú z budovy, nesmú byť ohrozené prípadným odkvapkáváním a odpadáváním jednotlivých komponentov konštrukcie dodatočného zateplenia.

Pri použití zatepl'ovacieho systému B-s1,do nad jedinými únikovými dverami zo stavby sa navrhuje kontaktný tepelnoizolačný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 na celú výšku stavby, so šírkou ktorá presahuje šírku únikových dvier najmenej o 1000mm na oboch stranách, podľa 6.2.7.10.8.

Riešenie tepelnej izolácie pri únikových dverách vyhovuje uvedeným požiadavkám.

8. Určenie odstupových vzdialeností

Množstvo uvoľneného tepla Q z m^2 horľavých látok vonkajšieho povrchu obvodovej steny kde sa použije tepelná izolácia z EPS sa určí podľa STN 73 0802 bodu 6.2.4.7 nasledovne:

$$Q = \Sigma M_i \cdot H_i$$

$$M = 2,16 \text{ kg/m}^2$$

$$H = 39 \text{ MJ/kg}$$

$$Q = 84,24 \text{ MJ/m}^2$$

Uvoľnené teplo je menšie ako 100 MJ/m^2 , podľa STN 73 0802/Z2 bodu 6.2.7.12.6 tepelnoizolačný kontaktný systém nepovažujeme za čiastočne a ani úplne požiarne otvorenú plochu.

Odstupové vzdialenosti od stavby sa nemenia. Šírka a výška požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie je v dôsledku dodatočného zateplenia kontaktným zatepl'ovaním systémom zväčšená o viac ako 100mm.

9. Zariadenia a prístup pre zásah jednotiek HaZZ

Príjazd vozidiel Hasičského a záchranného zboru je po spevnenej komunikácii, ktorá je napojená na vonkajšie parkovacie plochy, ktoré môžu plniť funkciu nástupnej plochy pre výškovú techniku – podmienky sa nemenia. Nemenia sa ani zásahové cesty.

Požiadavky na zabezpečenie vody na hasenie požiarov a nemenia.

Požiadavky na rozmiestnenie a potrebu hasiacich prístrojov v objekte sa nemenia.

10. Zariadenia TZB

Vetranie: Ostáva pôvodné. Vetranie schodiska je prirodzené, výmenou okien v schodiskovom priestore sa nezníži veľkosť otvárateľných plôch okien.

Vykurovanie: Ostáva pôvodné, zateplením sa nemení.

Elektroinštalácia: Ochrana proti atmosférickej energii sa navrhuje ako na horľavý povrch steny v súlade s STN 33 2200 a STN EN 62305. Po dodatočnom zateplení budú zvody upevnené novými zvodovými podperami tak, aby bolo zabezpečené vzdialenosť zvodov od novej povrchovej úpravy zatepl'ovacieho systému 100mm. Ak zvody bleskozvodu budú uložené v kontaktnom zatepl'ovacom systéme, musia sa uložiť v nehorľavom kontaktnom zatepl'ovacom systéme s najmenšou vzdialenosťou od horľavého materiálu min. 100mm.

Hlavné uzávery médií: Ostávajú pôvodné, zateplením objektu sa nemenia.

11. Záver

Zatepl'ovací systém musí mať nasledovné označenie:

- Zatepl'ovací systém EPS: polystyrén triedy reakcie na oheň E a zatepl'ovací systém triedy reakcie na oheň B-s1, d0.
- Zatepl'ovací systém z minerálnej vlny: izolácia z minerálnej vlny triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 a zatepl'ovací systém triedy reakcie na oheň A2-s1,d0.

Realizáciu garantuje majiteľ certifikátu, licencie a autorizovaná osoba, stavebný dozor a realizátor.

Prevádzkovateľ stavby je povinný prevádzkovať stavbu v súlade so zákonom NR SR č. 314/2001 Z. z. a vyhlášky MV SR č.121/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov.

V technickej správe sú zdokumentované požiadavky protipožiarnej bezpečnosti z hľadiska týchto základných faktorov:

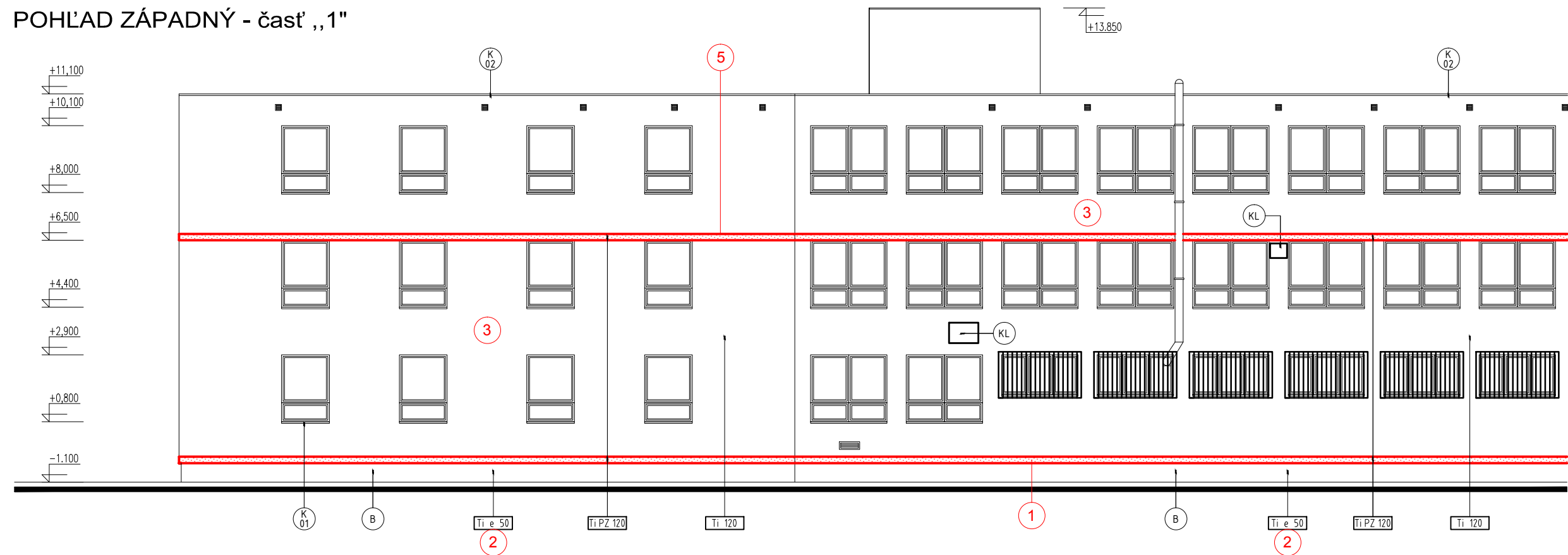
- možnosti bezpečného úniku osôb,
- zabránenie šírenia požiaru medzi požiarňmi úsekmi v stavbe a mimo stavbu,
- úspešnú lokalizáciu požiaru a umožnenie úspešného zásahu hasičskými jednotkami.

Každú zmenu pri realizácii stavby, oproti pôvodnému požiaro - bezpečnostnému riešeniu, na ktoré je spracovaná táto technická správa, je nutné prejednať so špecialistom PO!

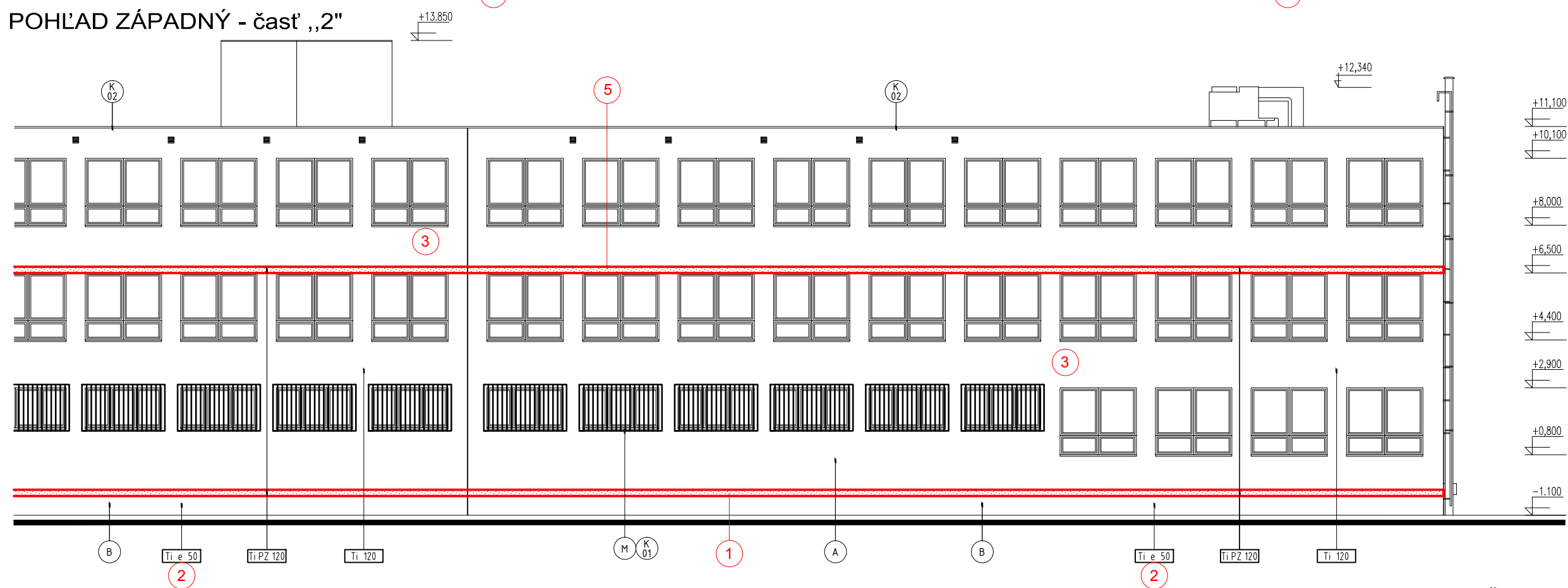
Dunajská Streda, jún 2019

Ing. Zsolt Nagy

POHL'AD ZÁPADNÝ - časť „1“

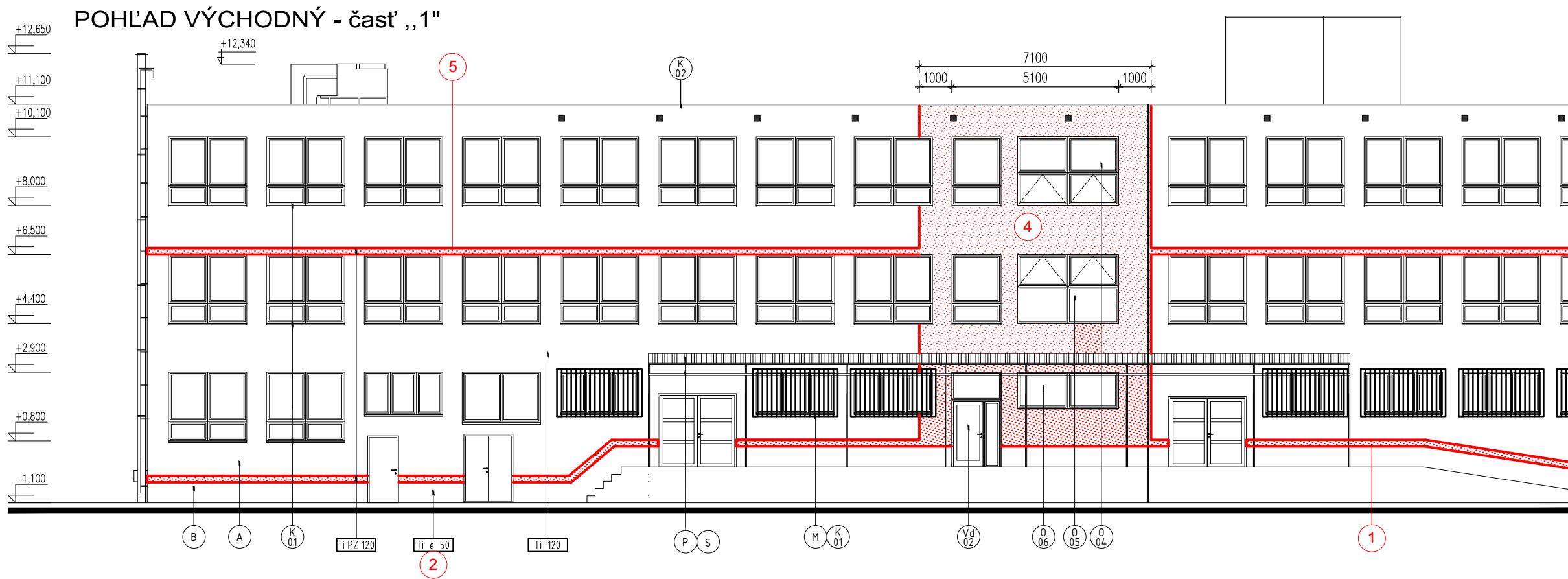


POHLAD ZÁPADNÝ - časť „2“



PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ZODP. PROJEKTANT:	INVESTOR:	DÁTUM:
iD PARTNERS s.r.o. - ING. DRACH IMRICH	KOŽENÁ GALANTÉRIA V.D.	05/2019
ING.ARCH. EVA KURUCZOVÁ	BRATISLAVSKÁ CESTA 1797, 945 01 KOMÁRNO	STUPEŇ:
PROJEKTANT PROJEKTU PBS:	MIESTO STAVBY :	PS
Ing. Nagy Zsolt, Gaštanový rad 31, 929 01 Dunajská Streda	KOMÁRNO, č.p. 3644	MIERKA:
		1:150
NÁZOV STAVBY :	ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA PRIEMYSELNEJ BUDOVY KOŽENEJ GALANTÉRIE v.d. KOMÁRNO	FORMÁT:
		2 x A4
OBSAH VÝKRESU:	POHĽADY 1	Č. VÝKRESU:
		1.



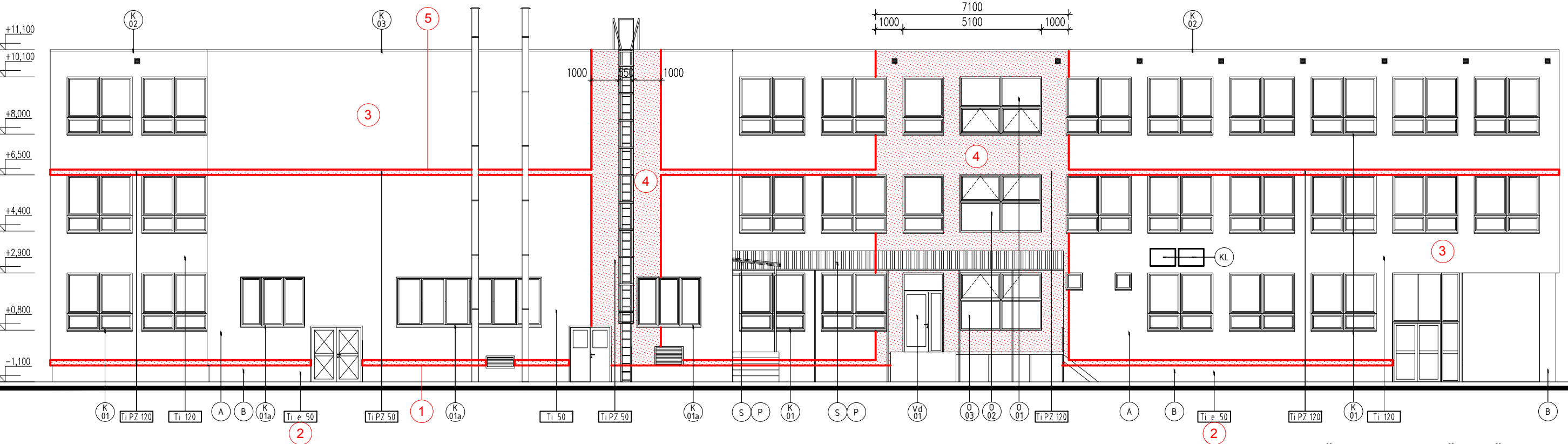
PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ZODP. PROJEKTANT: iD PARTNERS s.r.o. - ING. DRACH IMRICH	INVESTOR: KOŽENÁ GALANTÉRIA V.D. BRATISLAVSKÁ CESTA 1797, 945 01 KOMÁRNO	DÁTUM: 05/2019
PROJEKTANT PROJEKTU PBS: Ing. Nagy Zsolt, Gaštanový rad 31, 929 01 Dunajská Streda	MIESTO STAVBY : KOMÁRNO, č.p. 3644	STUPEŇ: PS
NÁZOV STAVBY : ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA PRIEMYSELNEJ BUDOVY KOŽENEJ GALANTÉRIE v.d. KOMÁRNO		MIERKA: 1:150
OBSAH VÝKRESU: POHLADY 2		FORMÁT: 2 x A4 Č. VÝRESU: 2.

POHLAD SEVERNÝ



POHLAD JUŽNÝ



PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ZODP. PROJEKTANT: iD PARTNERS s.r.o. - ING. DRACH IMRICH ING.ARCH. EVA KURUCZOVÁ	INVESTOR: KOŽENÁ GALANTÉRIA V.D. BRATISLAVSKÁ CESTA 1797, 945 01 KOMÁRNO	DÁTUM: 05/2019
PROJEKTANT PROJEKTU PBS: Ing. Nagy Zsolt, Gaštanový rad 31, 929 01 Dunajská Streda	MIESTO STAVBY : KOMÁRNO, č.p. 3644	STUPEŇ: PS
NÁZOV STAVBY : ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA PRIEMYSELNEJ BUDOVY KOŽENEJ GALANTÉRIE v.d. KOMÁRNO		MIERKA: 1:150
OBSAH VÝKRESU: POHLADY 3		FORMÁT: 2 x A4 Č. VÝRESU: 3.

LEGENDA OZNAČENÍ:

K 01	okenný parapet z poplastovaného plechu rozvinutá šírka 400 mm, farba sivá
K 01a	okenný parapet z poplastovaného plechu rozvinutá šírka 320 mm, farba sivá
K 02	oplechovanie atiky vrátane pomocných pripevňovacích konštrukcií z poplastovaného plechu hr. 0,6 mm, rozvinutá šírka 700 mm farba sivá
K 03	oplechovanie atiky vrátane pomocných pripevňovacích konštrukcií z poplastovaného plechu hr. 0,6 mm, rozvinutá šírka 560 mm farba sivá
K 04	oplechovanie styku muriva a strešného plášt'a prístrešku
O x	plastové okno s izolačným trojsklom
Vd x	hliníková zasklená stena so vstupnými dverami
S	nová strešná krytina prístrešku – trapézový plech farba sivá
P	montáž jestvujúcej oceľovej konštrukcie prispôsobenej k novej fasáde, ošetrované s protikoroziou ochranou
M	montáž jestvujúcich oceľových mriežok, mriežky ošetriť protikoroziou ochranou, kotvenie prispôbiť k novej fasáde
KL	montáž vonkajších vzduchotechnických jednotiek
A	tenkovrstvová fasádna omietka – farba svetlo sivá
B	soklová omietka – dekoratívna omietka marmolit

SKLADBA STIEN

Ti 120	jestvujúca konštrukcia ako podklad lepiaca hmota tepelnizolačné dosky ISOVER EPS 70 F /alebo ekvivalent/ 120 mm + kotvy stierková hmota + sklotextilná mriežka penetračný náter tenkovrstvová fasádna omietka
Ti 50	jestvujúca konštrukcia ako podklad lepiaca hmota tepelnizolačné dosky ISOVER EPS 70 F /alebo ekvivalent/ 50 mm + kotvy stierková hmota + sklotextilná mriežka penetračný náter tenkovrstvová fasádna omietka
Ti PZ 120	jestvujúca konštrukcia ako podklad lepiaca hmota tepelnizolačné dosky s požiarou zábranou ISOVER TF PROFÍ PZ / alebo ekvivalent / 120 mm + kotvy stierková hmota + sklotextilná mriežka penetračný náter tenkovrstvová fasádna omietka
Ti PZ 50	jestvujúca konštrukcia ako podklad lepiaca hmota tepelnizolačné dosky s požiarou zábranou ISOVER TF PROFÍ PZ / alebo ekvivalent/ 50 mm + kotvy stierková hmota + sklotextilná mriežka penetračný náter tenkovrstvová fasádna omietka
Ti e 50	jestvujúca konštrukcia ako podklad lepiaca hmota tepelnizolačné soklové dosky z extrudovaného polystyrénu 50 mm + kotvy stierková hmota + sklotextilná mriežka penetračný náter dekoratívna omietka marmolit

LEGENDA OZNAČENÍ PBS:

- 1 SOKLOVÁ POŽIARNA ZÁBRANA ŠÍRKY 200mm V ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠŤA BUDOVY VO VÝŠKE OD CCA. 600mm OD TERÉNU (OD SPEVNENEJ PLOCHY) – KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW hr. 120mm (ETICS A2-s1,d0) / LEPIACA MALTA + MW hr.120mm + VÝSTUŽNÁ VRSTVA + POVRCHOVÁ ÚPRAVA /
- 2 ZATEPLENIE OBVODOVÉHO PLÁŠŤA DO VÝŠKY CCA. –0,500 – KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM XPS-R hr. 50mm (ETICS B-s1,d0) / LEPIACA MALTA + XPS-R hr.50mm + VÝSTUŽNÁ VRSTVA + POVRCHOVÁ ÚPRAVA /
- 3 ZATEPLENIE OBVODOVÉHO PLÁŠŤA BUDOVY OD VÝŠKY –0,300 – KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM EPS hr. 120mm (ETICS B-s1,d0) / LEPIACA MALTA + EPS hr.120mm + VÝSTUŽNÁ VRSTVA + POVRCHOVÁ ÚPRAVA /
- 4 ZATEPLENIE OBVODOVÉHO PLÁŠŤA OD VÝŠKY –0,300 – KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW hr. 120mm (ETICS A2-s1,d0) / LEPIACA MALTA + MW hr.120mm + VÝSTUŽNÁ VRSTVA + POVRCHOVÁ ÚPRAVA /
- 5 POŽIARNA ZÁBRANA ŠÍRKY 200mm V ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠŤA BUDOVY VO VÝŠKE OD +6,500 DO +6,700 – KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW hr. 120mm (ETICS A2-s1,d0) / LEPIACA MALTA + MW hr.120mm + VÝSTUŽNÁ VRSTVA + POVRCHOVÁ ÚPRAVA /

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ZODP. PROJEKTANT:	INVESTOR:	DÁTUM:
iD PARTNERS s.r.o. - ING. DRACH IMRICH	KOŽENÁ GALANTÉRIA V.D.	05/2019
ING.ARCH. EVA KURUCZOVÁ	BRATISLAVSKÁ CESTA 1797, 945 01 KOMÁRNO	STUPEŇ:
PROJEKTANT PROJEKTU PBS:	MIESTO STAVBY :	PS
Ing. Nagy Zsolt, Gaštanový rad 31, 929 01 Dunajská Streda	KOMÁRNO, č.p. 3644	MIERKA:
NÁZOV STAVBY :	ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA PRIEMYSELNEJ BUDOVY KOŽENEJ GALANTÉRIE v.d. KOMÁRNO	FORMÁT:
OBSAH VÝKRESU:		1 x A4
LEGENDA		Č. VÝRESU:
		4.