

## B: Súhrnná technická správa

Stavba: **Rodinný dom bez administratívneho zázemia**

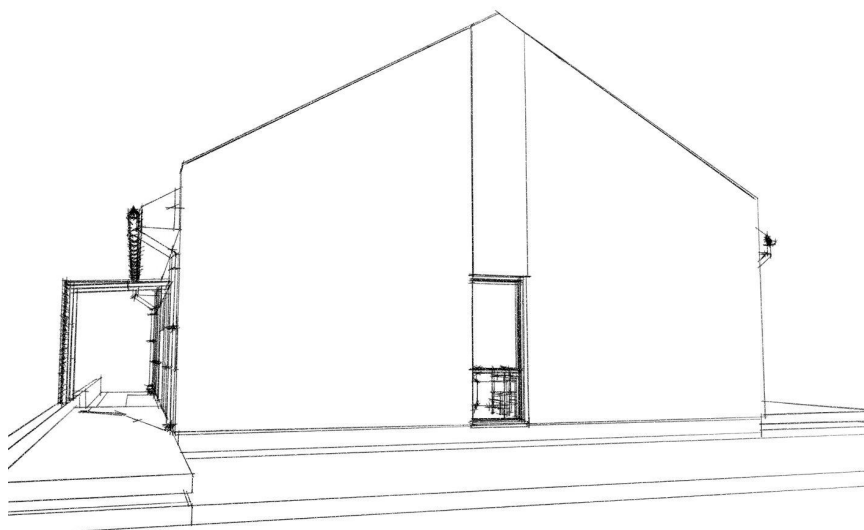
Miesto: **BECKOV**

Investor: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny, Špitálska č. 8, 812 67 Bratislava

Zodp. projekt.: Ing. arch. Ján Kunec, autorizovaný architekt SKA

Charakter stavby: Novostavba

Stupeň: Realizačný projekt



NOVEMBER 2018

**OBSAH:**

1. Charakteristika územia stavby
  - 1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska
  - 1.2 Prieskumy
  - 1.3 Podklady
  - 1.4 Príprava pre výstavbu
2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby
  - 2.1 Architektonicko stavebné riešenie
  - 2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a technológii výroby
  - 2.3 Doprava
  - 2.4 Ekonomické zhodnotenie stavby
  - 2.5 Starostlivosť o životné prostredie
  - 2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
  - 2.7 Protipožiarne zabezpečenie stavby
  - 2.8 Riešenie protikorózneho ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany proti blúdivým prúdom
  - 2.9 Zabezpečenie televízneho príjmu. Riešenie prenosu televízneho signálu pri použití priemyselnej televízie.
  - 2.10 Stanovenie ochranných pásiem
  - 2.11 Koordinačné opatrenia v prípade súbežnej realizácie inej výstavby v priestore alebo blízkosti stavby.
  - 2.12 Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využívanie.
  - 2.13 Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia
3. Údaje o technologickej časti stavby
4. Zemné práce
5. Podzemná voda
6. Kanalizácia
7. Zásobovanie vodou
8. Teplo a palivá
9. Rozvod elektrickej energie
10. Ostatná energia /solárna, tech.plyny apod./
11. Verejné a vonkajšie osvetlenie
12. Slaboprúdové rozvody
13. Štruktúrované a iné kábelové rozvody
14. Požiadavky na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení /nielen technologických/
15. Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia
16. Záverečné ustanovenia

**Identifikačné údaje:**

Názov stavby: **Rodinný dom bez administratívneho zázemia**

Miesto stavby: ... DOPLNIŤ

Číslo parcely: ... DOPLNIŤ

Investor: **Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny  
Špitálska č. 8, 812 67 Bratislava**

Vlastník stavby: ... DOPLNIŤ

Správca: ... DOPLNIŤ

Charakter stavby: **Novostavba**

Klasifikácia stavby: **1110 Bytové budovy /jednobytové/, JKSO 803 61**

Druh stavby: **10 Rodinný dom /kataster/**

Stupeň PD: **Realizačný projekt**

Generálny projektant: **Ing. arch. Ján Kunec s.r.o., Prostějovská č. 4843/44, 080 01 Prešov**

Zákazkové číslo: **arch. č. 13 / 2018**

## **1. Charakteristika územia stavby**

### **1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska**

Poloha staveniska

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

Stav staveniska

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

Údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch a zariadeniach, existujúcej zeleni, ochranných pásmach.

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

Nároky na záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, chránených území a porastov.

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

### **1.2 Prieskumy**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

### **1.3 Podklady**

**Pokyny objednávateľa uvedené v ZoD.**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... DOPLNIŤ

## 1.4 Príprava pre výstavbu

### Uvolnenie pozemkov a objektov

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Dočasné využitie objektov počas výstavby

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Spôsob vykonania demolácií a miesto skládky

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Zabezpečenie ochranných pásiem, chránených objektov a porastov po dobu výstavby

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Preložky podzemných a nadzemných vedení, dopravných trás, prípadne tokov

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Zabezpečenie prevádzky existujúcich častí stavby po dobu výstavby

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Iné dočasne obmedzujúce alebo bezpečnostné opatrenia

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Osobitné užívanie komunikácií

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

## 2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

### 2.1 Architektonicko stavebné riešenie

Stavba je riešená ako typizovaná, prízemná so sedlovou strechou bez podpivničenia typu bungalov. Farebne je riešená monochróne, pričom farebnosť je možné prispôbiť vždy danému prostrediu. Dom je navrhovaný s obdĺžnikovým pôdorysom vzhľadom na charakter pozemkov na Slovensku, ktoré sú v prevažnej miere úzke a dlhé.

**RD bez administratívneho zázemia** je samostatne stojací, prízemný, murovaný objekt so zateplením, bez podpivničenia, zastrešený šikmou strešnou konštrukciou so škridlovou strešnou krytinou. Priestory sú navrhnuté v súlade s Vyhláškou MZ SR č. 259/2008 Z.z. a s Vyhláškou MŽP SR č. 532/2002 Z.z.

RD bude slúžiť na celoročné bývanie 10 detí, na jednej zmene bude jeden zamestnanec skupiny. Jedná sa o zariadenie detského domova. Dispozičné riešenie je „bezbariérové“. To znamená, že vrámci zariadenia je možné integrovať aj osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Stavba nie je určená pre verejnosť a preto nie je potrebné v „bezbariérovom“ riešení aplikovať všetky požiadavky v zmysle vyhlášky č. 532/2002 Z.z. týkajúce sa verejného priestoru. Stavba je navrhnutá v zmysle vyhlášky č. 532/2002 Z.z.

#### Dispozičné riešenie rodinného domu:

- interiérové dvere štandardné
- kúrenie v súlade s vyhláškou MDVRR SR č. 364/2012 Z. z. (úroveň nízkoenergetických budov AO)
- Obývací izba s jedálňou s východom na terasu,
- Kuchyňa,
- 5 izieb – spálň, ktoré sú samostatné, neprechodné pre 10 detí.
- Miestnosť pre personál sociálno-výchovného úseku – pracovňa
- Predsieň /zádverie/,

- Sklad – komora na potraviny /suchý sklad/,
- Sklad – odkladací priestor pracovných pomôcok
- Kúpeľňa 2x (1x dievčatá, 1x chlapci)
- WC samostatné 2x (1x dievčatá, 1x chlapci)
- Priestor pod šikmou strechou by mal slúžiť ako odkladací priestor pre sezónne veci (pochôdzna povala, spevnená)
- Vonkajšie priestory – priestor závetria a priestor terasy
- Technická miestnosť
- Chodba, WC
- Bezbariérová kúpeľňa

Stavba nie je určená pre verejnosť a preto nie je potrebné v „bezbariérovom“ riešení aplikovať všetky požiadavky v zmysle vyhlášky č. 532/2002 Z.z. týkajúcej sa verejného priestoru. Stavba je navrhnutá v zmysle vyhlášky č. 532/2002 Z.z.

V projekte stavby sú navrhnuté také opatrenia na zníženie energetickej náročnosti budovy, ktoré podľa globálneho ukazovateľa – primárnej energie zaraďujú objekt do energetickej triedy „A0“.

## Navrhované technické riešenie

### ***E.1 - SO 01 Architektonické a stavebné riešenie***

#### **AI Základové konštrukcie, podlaha na teréne**

Základové konštrukcie sú navrhované ako pásové betónové, monolitické v kombinácii s pätkami (rozšírené pásy). Vrchnú hranu základových pásov tvorí murivo z DT tvárnic. Podlahová doska je ŽB /armovaný betón/. Základová škára sa musí umiestniť do nezámrznej hĺbky a na rastlý súdržný terén.

Základové konštrukcie sú navrhované na optimálne podmienky. Pri každom projekte je projektant povinný doplniť PD o výkres základov, ktorého súčasťou bude aj statické posúdenie a betónové konštrukcie. Takýto návrh základov sa vyhotoví na základe výsledkov geologického prieskumu a výškopisného geodetického zamerania konkrétnej parcely. Na základe analýzy výsledkov sa navrhnu opatrenia ako napr. kaskádovité stupňovanie základov pri svahovitých pozemkoch, drenáž a pod. Od geologického prieskumu sa môže upustiť ak bude geológia jednoznačne zrejmá na základe iných skutočností napr. miestnym zisťovaním na susedných stavbách a pod. Rozsah vstupných podkladov pre zabezpečenie realizačnej dokumentácie základových konštrukcií určí príslušný miestny projektant.

#### **Skladba P1 - Skladba podlahy na teréne hr. 570 mm**

- laminátová podlaha hr. 10mm / alt. gresová dlažba hr. 10 mm /
- lepidlo alt. podložka pod laminát hr. 5 mm
- anhydritový poter hr. 45 mm
- systémová fólia na podlahové trúbky hr. 15 mm
- tepelná izolácia - polystyrén EPS 200 P, hr. 190 mm NEO ( 100 + 90 )
- geotextília 160 g/m<sup>2</sup>
- modifikované asfaltové pásy s AI fóliou proti radónu hr. 5 mm
- penetrák asfaltový / 2 x , neriediť /
- podkladová ŽB doska hr. 150 mm
- štrkové lôžko, drvené kamenivo, hr. 150 mm / zhutniť /

#### **Skladba P1 - Skladba podlahy na teréne hr. 570 mm ( modifikácia pre sociálne zariadenia )**

- gresová dlažba hr. 10 mm
- lepidlo hr. 4 mm
- tekutá hydroizolácia hr. 1 mm / 2 vrstvy /
- anhydritový poter hr. 45 mm

- systémová fólia na podlahové trúbky hr. 15 mm
- tepelná izolácia - polystyrén EPS 200 P, hr. 190 mm NEO ( 100 + 90 )
- geotextília 160 g/m<sup>2</sup>
- modifikované asfaltové pásy s Al fóliou proti radónu hr. 5 mm
- penetrák asfaltový / 2 x , neriediť /
- podkladová ŽB doska hr. 150 mm
- štrkové lôžko, drvené kamenivo, hr. 150 mm / zhutniť /

### **B/ Obvodové steny**

Stavba je navrhovaná ako murovaná s kontaktným zateplením ETICS.

#### **Nosné murivo:**

Je navrhované z porobetónových tvárnic.

Špecifikácia: tvárnice z autoklávového porobetónu kategórie I., EN 771-4, presné murovanie na tenké maltové lôžko hr. 1-3 mm, reakcia na oheň trieda A1 – nehorľavé / EN 13501-1 /.

Vnútna sádrová omietka musí byť doplnená armovacou sieťkou a musí byť určená pre porobetónové murivo. Prípadne sa môže použiť omietka, ktorá je súčasťou systémového riešenia výrobcu. Omietka bude hladená gletovaním alt.brúsením.

výrobok	profilovanie	hr. muriva bez omietok	rozmery š × v × d	tepelný odpor R <sub>isol</sub>	tepelný odpor R <sub>u</sub>	súčiniteľ prestupu tepla U <sub>0</sub> *	vzduchová ne- priezvučnosť laboratórna R <sub>w</sub>	požiarna odolnosť	spotreba malty	smerná prácnosť murovania	kusov na palette
typ		mm	mm	m <sup>2</sup> .K/W	m <sup>2</sup> .K/W	W/(m <sup>2</sup> .K)	dB	min	kg/m <sup>2</sup>	h/m <sup>3</sup>	ks/pal
Standard	PDK	300	300 × 249 × 599	3,00	2,86	0,330	46	REI 180	3,0	1,55	30

Na preklady všetkých okien a dverí sa použijú prefabrikované samonosné porobetónové preklady okrem okna OK 2, kde sa vyhotoví monolitický ŽB preklad. Bližšie viď časť PD / E.2 – SO 01  
Betónové konštrukcie /

#### **Zateplenie obvodových stien:**

Zateplenie je riešené kontaktným systémom ETICS na báze minerálnej vlny, sokel je zateplený XPS polystyrénom alt.perimetrom.

#### **Zateplenie fasády s odstránením všetkých tepelných mostov:**

Pri návrhu zateplenia sa vychádzalo z požiadaviek stanovených v súlade s STN 73 0540-2. Riešením zateplenia musí byť na každom mieste vnútorného povrchu teplota vyššia ako najnižšia vnútorná teplota, ktorá sa určí pre najmenej priaznivé vzájomné spolupôsobenie materiálovej skladby a geometrie stavebnej konštrukcie, vrátane tepelných mostov, a to predstavuje kritickú teplotu 12,6 °C na vznik plesní zodpovedajúca 80% relatívnej vlhkosti vzduchu v tesnej blízkosti vnútorného povrchu stavebnej konštrukcie pri teplote + 20 °C a relatívnej vlhkosti vzduchu 50% a bezpečnostnou prirážkou zodpovedajúcou spôsobu vykurovania, t.j. 0,5 K. Uvedenými opatreniami sa sleduje hlavne zníženie spotreby tepla na vykurovanie v súlade s požiadavkami k energetickej náročnosti na vykurovanie budov.

#### **Zateplenie obvodového plášťa:**

Zateplenie obvodového plášťa je riešené kontaktným zateplovacím systémom ETICS s izolantom z fasádnej minerálnej vlny. Na zateplenie obvodového plášťa je použitý kompletný certifikovaný systém pre zateplovanie (Baumit, Stomix, Basf, Weber Terranova, Caparol a pod.) resp. iný podobný systém, ktorý má osvedčenie Technického a skúšobného ústavu stavebného v Bratislave pri dodržaní skladby navrhovaného kontaktného zateplovacieho systému a pri dodržaní materiálového zloženia, fyzikálnych a tepelnoizolačných vlastností ekvivalentného zateplovacieho systému. Pri realizácii zateplovacieho systému je potrebné dodržať technologický postup konkrétneho výrobcu a dodávateľa zateplovacieho systému.

Skladba systému:

Lepiaci tmel MV - Priemyselne vyrábaná suchá minerálna zmes na lepenie a stierkovanie minerálnych fasádnych izolačných dosiek

Lepiaci tmel EPS - Priemyselne vyrábaná suchá minerálna zmes na lepenie a stierkovanie EPS a XPS fasádnych izolačných dosiek

Izolačné dosky MV - Fasádne izolačné dosky z fasádnej minerálnej vlny

Izolačné dosky XPS - Fasádne izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu /alt.perimeter/

Sklotextilná mriežka - Sklotextilná mriežka - výstužová tkanina

Univerzálny základ - Priemyselne vyrábaný základný náter - penetrácia pod omietky. Je nevyhnutné aby penetrácia bola paropriepustná.

Silikónová omietka - Jednozložková tenkovrstvová prefarbená omietka hladená 1,5. Špeciálna silikónová omietka so zatieranou štruktúrou s vysokou odolnosťou proti rastu rias, húb a plesní a samočistiacim efektom. Hydrofóbná, s tzv. „odperlovacím“ efektom. Vysoko paropriepustná, mimoriadne stálofarebná s extra vysokou UV ochranou! Multibiotik efekt – kombinácia širokospektrálneho biocídu a fotoaktívnej zložky TiO<sub>2</sub> s vysokým obsahom silikónových aditív. Napr. omietka PCI Multiputz NOBIO Z alebo jej ekvivalent.

Soklová omietka - Na sokel sa použije soklová omietka „marmolit“.

poznámka:

- Na rohoch okenných a dverných otvorov treba zhotoviť diagonálnu výstuž uložením do lôžka z podkladovej malty ešte pred zhotovením celoplošnej výstuže. Použité pásy výstužnej tkaniny musia mať rozmery min. 20x30cm.
- Rohy budovy a ostenia okien a dverí riešiť s použitím profilov s integrovanou výstužnou tkaninou.
- Kotvenie sa prevedie hmoždinkami určenými na kotvenie ETICS. Použité kotvy budú mať šrubovaciu skrutku, hmoždinka vhodná do porobetónového muriva. Počet kotiev bude v zmysle STN 73 2902, ktorá stanovuje požiadavky na navrhovanie a používanie mechanického pripevnenia vonkajších kontaktných tepelnoizolačných systémov (ETICS), v ktorých tepelnú izoláciu tvoria dosky z minerálnej vlny (MV), a to z hľadiska odolnosti proti pôsobiacemu zaťaženiu. Vhodnosť kotvenia sa musí preukázať ťahovou skúškou !!! Typ a počet kotiev sa upresní podľa konkrétneho výrobku použitého izolačného materiálu a výsledkov ťahových skúšok.
- Súčasťou kotvenia bude aj termoizolačná zátka z minerálnej vlny resp. XPS za účelom prerušenia tepelných mostov.
- podlahové a stropné izolácie je potrebné klásť v dvoch vrstvách kolmo na seba / prekladať spoje/

**Skladba M1 - obvodové sendvičové murivo hr. 520 mm :**

- silikónová omietka hr. 2 mm roztieraná
- penetrák /paropriepustný/
- cementová flexibilná stierka na MV s výstužnou sieťkou /paropriepustná/ hr. 3 mm
- minerálna vlna hr. 200 mm
- cementové flexibilné lepidlo na MV /paropriepustné/ hr. 5 mm
- penetrák /paropriepustný/
- navrhované murivo hr. 300 mm /porobetónové tvárnice/
- sádrová omietka hr. 10 mm

**Skladba M1 - obvodové sendvičové murivo hr. 520 mm ( modifikovaná pre sociálne zariadenia) :**

- silikónová omietka hr. 2 mm roztieraná
- penetrák /paropriepustný/
- cementová flexibilná stierka na MV s výstužnou sieťkou /paropriepustná/ hr. 3 mm
- minerálna vlna hr. 200 mm
- cementové flexibilné lepidlo na MV /paropriepustné/ hr. 5 mm
- penetrák /paropriepustný/
- navrhované murivo hr. 300 mm /porobetónové tvárnice/
- lepidlo hr. 4 mm
- gresový/keramický obklad hr. 6mm ( alt. 8, 9 mm)

Poznámka: V priestoroch sprchovacieho kúta je potrebné vyhotoviť hydroizoláciu do výšky 2,0m pod obklad.

**Skladba M2 - obvodové sendvičové murivo /sokel nad terénom/:**

- marmolitová omietka hr. 3 mm roztieraná
- penetrák
- cementová flexibilná stierka na EPS s výstužnou sieťkou hr. 4 mm
- XPS hr.150 mm
- asfaltové lepidlo hr. 4 mm
- hydroizolácia asfaltová stierka armovaná hr. 4 mm
- penetrák asfaltový 2 x /neriediť/
- obvodová / základová konštrukcia

**Skladba M3 - obvodové sendvičové murivo /sokel pod terénom/**

- štrk
- geotextília netkaná 250 g/m<sup>2</sup>
- cementová flexibilná stierka na EPS s výstužnou sieťkou hr. 4 mm
- XPS hr.150 mm
- asfaltové lepidlo hr. 4 mm
- hydroizolácia asfaltová stierka armovaná hr. 4 mm
- penetrák asfaltový 2 x /neriediť/
- základová konštrukcia

**Skladba M4 - obvodové sendvičové murivo hr. 513 mm:**

- drevený obklad hr. 19 mm ( thermoborovica )
- vzduchová medzera 41 mm ( drev.rošt, thermoborovica 40 x 40 )
- cementová flexibilná stierka na MV s výstužnou sieťkou /paropriepustná/ hr. 3 mm
- minerálna vlna hr. 140 mm
- cementové flexibilné lepidlo na MV /paropriepustné/ hr. 5 mm
- penetrák /paropriepustný/
- navrhované murivo hr. 300 mm /porobetónové tvárnice/
- sádrová omietka hr. 10 mm

Pri skladbe M4 sa jedná o kombináciu kontaktného systému s prevetrávanou fasádou. Drevené hranoly konštrukčného roštu budú ukladané zvisle v rozostupe max. 0,5 m a kotvené budú na Al konzoly. Všetky drevené časti budú opatrené olejovým bezfarebným náterom 2 x .

**Ostenia okien a dverí**

Všetky okná a vonkajšie dvere sú osadené do zateplenia, preto nevzniká potreba zatepľovania ostení.

**C/ Strešná a stropná konštrukcia**

Strecha je riešená ako sedlová, drevenej konštrukcie z väzníkov. Súčasťou konštrukcie je aj stropnica, preto strecha a strop vytvárajú jeden konštrukčný celok. Stropnica bude riešená z KVH hranolov, ostatné drevené časti budú zo smrekového sušeného reziva. Stropnice budú kotvené



priamo na ŽB veniec prostredníctvom tesárskych uholníkov a uložené budú na pryžovú podložku hr. 10mm.

**Skladba S1 - sedlová strecha:**

- betónová krytina kusová
- laty 40 x 60 mm (rozostup podľa druhu krytiny, cca 30 cm)
- kontralaty 30 x 50 mm
- paropriepustná fólia /poistná hydroizolácia/
- dosky hr. 24 mm /plný záklop/
- krokva 100 x 180 mm

**Strop zo strany interiéru bude tvoriť SDK podhl'ad.****SDK Podhl'ad** Špecifikácia:

- krížový obojsmerný rošt z CD profilov 60/27  
osová vzdialenosť nosných profilov max. 700 mm  
osová vzdialenosť montážnych profilov max. 500 mm
- zavesenie Nonius  
vzdialenosť závesov 800 mm /podľa rozpätia stropníc/
- obvodové profily UD 28/27
- SDK dosky: Štandardne protipožiarna, impregnovaná doska so zvýšenou tvrdosťou povrchu a zvýšenou tuhosťou sadrového jadra hr. 15 mm napr. Knauf Diamant, alebo ekvivalent.  
Označenie: GKF(I), označenie podľa EN: DFH2IR, trieda reakcie na oheň: A2-s1, d0

Hrúbka dosky: 15 mm

Šírka dosky: 1250 mm

Dĺžka dosky: 2000/2500/3000

Hmotnosť dosky: 15,0 mm 15,5 kg/m<sup>2</sup>

Hrana dosky: pozdĺžna HRAK, priečna SK

Typ dosky v súlade s EN 520+ A1: DFH2IR

Trieda reakcie na oheň podľa En 13501: A2 - s1, d

**Skladba St1 - skladba stropu 710 mm (interiér):**

- drevené dosky 30 x 120 mm /plný záklop/
- paropriepustná fólia
- stropnica KVH 100 x 280 /medzi stropnice minerálna vlna hr. 2 x 120 mm/
- pomocné laty 30 x 50 mm /vzduchová medzera/
- minerálna vlna hr. 2 x 150 mm / celková hr. 301 mm /
- CD rošt 27mm
- parozábrana Al
- CD rošt 27mm /vzduchová medzera/
- SDK hr. 15mm

**Skladba St2 - skladba stropu hr. 680 mm (pod nepochôdnou časťou povaly)**

- stropnica KVH 100 x 280 mm /medzi stropnice minerálna vlna hr. 2 x 120 mm/
- pomocné drev.laty 30 x 50 mm /vzduchová medzera/
- minerálna vlna hr. 2 x 150 mm / celková hr. 301 mm /
- CD rošt 27mm
- parozábrana Al
- CD rošt 27mm /vzduchová medzera/
- SDK hr. 15mm

**Skladba St3 - skladba stropu nad vonkajším prostredím hr. 364 mm**

- stropnica KVH 100 x 280 /medzi stropnice minerálna vlna hr. 2 x 120 mm/
- drevené dosky 24 x 120 mm /plný záklop/
- penetrák

- silikónové lepidlo na MV /paropriepustné/ 5 mm
- minerálna vlna hr. 50 mm
- penetrák
- cementová flexibilná stierka na MV s výstužnou sieťkou /paropriepustná/ hr. 3 mm
- silikónová omietka hr. 2 mm rozťieraná

### **D/ Otvorové konštrukcie**

Navrhované sú PVC okná a dvere s izolačným trojsklom. Všetky výplne stavebných otvorov budú osadené do zateplenia pomocou pásových kotiev.

### **POŽIADAVKY NA VŠETKY OKNÁ A DVERE:**

#### **Tepelnoiz. vlastnosti návrh. výplni otvorov podľa STN 73 0540-2:**

Súčiniteľ prechodu tepla presklených výplní zasklených izol.trojsklom	$U_w = 0,76 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
Súčiniteľ prech. tepla vonkajších izolačných dverí	$U_d = 0,76 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
Navrhovaný súčiniteľ prechodu tepla profilov	$U_f = 0,95 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
Navrhovaný súčiniteľ prechodu tepla izolačného trojskla	$U_g = 0,50 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

Poznámka: Na utesnenie priestoru medzi rámom a tepelnou izoláciou u okien aj dverí sa použije komprimačná páska /hlboko impregnovaná penová páska so samolepiacou vrstvou/

- RAL okien a dverí: Biela 9016
- vonkajší parapet: Al extrudovaný, RAL: natural, eloxovaný
- vnútorný parapet: PVC, RAL: biela 9016, šírka 350mm
- Extra prídavná poloha „ mikroventilácia "
- Kľučky a madlá: kovové, RAL: biela 9016
- Na všetkých oknách budú inštalované vnútorné hliníkové horizontálne žalúzie, RAL: biela, mechanické s retiazkou, dizajn hranatý

poznámka: pred výrobou zmerať skutočné rozmery otvorov !!!

### **E/ Priečky**

#### **Murované priečky:**

Sú navrhované z porobetónových tvárnic.

Špecifikácia: tvárnice z autoklárového porobetónu kategórie I., EN 771-4, presné murovanie na tenké maltové lôžko hr. 1-3 mm, reakcia na oheň trieda A1 – nehorľavé / EN 13501-1 /.

Vnútorná sádrová omietka musí byť doplnená armovacou sieťkou a musí byť určená pre porobetónové murivo. Prípadne sa môže použiť omietka, ktorá je súčasťou systémového riešenia výrobcu. Omietka bude hladená gletovaním alt.brúsením.

#### **Skladba pr1 - Skladba porobetónovej priečky**

- sádrová omietka hr.10mm /alt.omietka určená výrobcom/
- porobetónové tvárnice hr. 100mm, hr. 250 mm
- sádrová omietka hr.10mm /alt.omietka určená výrobcom/

#### **Skladba pr1 - Skladba porobetónovej priečky ( modifikácia pre sociálne zariadenia )**

- gresový obklad hr. 7 mm
- lepidlo hr. 3 mm
- tekutá hydroizolácia hr. 1 mm / 2 vrstvy /
- penetrák
- sádrová omietka hr.10mm /alt.omietka určená výrobcom/
- porobetónové tvárnice hr. 100mm, hr. 250 mm
- sádrová omietka hr.10mm /alt.omietka určená výrobcom/

**Inštalačné priečky:**

Sú navrhované ako SDK priečky s oceľovou konštrukciou. Situované sú priestoroch sociálneho zázemia a slúžia na rozvody TZB.

**Skladba pr2 - Skladba inštalačnej SDK priečky hr. 270 mm**

- gresový obklad hr. 7 mm
- lepidlo hr. 3 mm
- tekutá hydroizolácia hr. 1 mm / 2 vrstvy /
- penetrák
- SDK hr. 15 mm
- CW profil hr. 50 mm / + minerálna vlna akustická hr. 40 mm /
- vzduchová medzera 118 mm
- CW profil hr. 50 mm
- SDK hr. 15 mm
- penetrák
- tekutá hydroizolácia hr. 1 mm / 2 vrstvy /
- lepidlo hr. 3 mm
- gresový obklad hr. 7 mm

**Skladba pr3 - Skladba inštalačnej SDK priečky hr. 200 mm**

- gresový obklad hr. 7 mm
- lepidlo hr. 3 mm
- tekutá hydroizolácia hr. 1 mm / 2 vrstvy /
- penetrák
- SDK hr. 15 mm
- CW profil hr. 50 mm / + minerálna vlna akustická hr. 40 mm /
- vzduchová medzera 124 mm

Poznámka: V priestoroch sprchovacieho kúta je potrebné vyhotoviť hydroizoláciu do výšky 2,0m pod obklad.

**Priečky v povalovom priestore:**

Priečky tvoria zástenu, ktorá oddeľuje pochôdzny (úložný) priestor od nevyužiteľnej časti povaly.

**Skladba Sp - Skladba strešnej priečky:**

- dosky hr. 30 mm /plný záklop/
- paropriepustná fólia
- stĺpik 100 x 100 mm

**F/ Klampiarské výrobky**

Atiky striech budú oplechované lakoplastovým plechom, RAL: svetlá sivá.

Dažďové žlaby a zvody – lakoplastový plech, RAL: svetlá sivá.

Vonkajšie parapety - Al extrudovaný, RAL: natural, eloxovaný

Bližšie vid'. výkaz klampiarských výrobkov.

**G/ Zámočnícke výrobky** - Vid'. výkaz zámočníckych výrobkov.**H/ Spevnené plochy**

Spevnené plochy mimo priameho okolia stavby nie sú predmetom tejto PD.

V priamom priestore vonkajšieho obrysu budovy do cca 1,0 m sa riešia okapové chodníky a terasa.

Parkovacie plochy a komunikácie pre peších sa budú riešiť priamo na konkrétnu parcelu.

Upozorňujeme, že všetky vonkajšie spevnené plochy je potrebné riešiť „bezbariérovo“. Pri základných parametroch bezbariérovosti ako sú napr. sklony rámp a chodníkov je potrebné dodržať usmernenia Vyhlášky č. 532/2002 Z. z. o všeobecných technických požiadavkách na

stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie v znení neskorších predpisov a TP 10 /2011 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciach. Keďže sa však nejedná o verejnú stavbu nie je nevyhnutné zapracovať do PD všetky opatrenia.

**Skladba ch1 - okapový chodník ( š. 0,5m )**

- štrk fr. 8/16 drvené kamenivo, hr. 80 mm
- geotextília netkaná min. 250 g/m<sup>2</sup>
- makadam 0/63, hr. 300 mm (premenná)
- rastlý terén

**Skladba ch2 - okapový chodník ( š. 0,5m )**

- štrk fr. 8/16 drvené kamenivo, hr. 80 mm
- geotextília netkaná min. 250 g/m<sup>2</sup>
- rastlý terén

Poznámka: ch1 a ch2 tvoria jeden celok a šírka okapového chodníka je 1,0 m.  
Ukončenie chodníka je riešené PVC obrúbnikom v. 80 mm.

**Skladba T1 - Skladba terasy**

- dosky hr. 27 mm /sibírsky smrekovec/
- PVC dištančné podložky v. 4 mm
- drevený rošt / hranol 45/70, sibírsky smrekovec/
- EPDM podložky hr. 4 mm
- oceľ. konštrukcia

Poznámka: ako terasa je riešená aj časť okapového chodníka pri vstupe do objektu.

Drevené časti terasy a časti okapového chodníka pri vstupných dverách budú ošetrené:

1. Impregnácia proti drevokaznému hmyzu, hubám a modraniu dreva 3 x, resp. máčaním, hnedá.
2. Olejový náter pigmentovaný napr. ADLER Bodenoil Pullex olej na terasu, odtieň Kongo-hnedý, alebo ekvivalent, 1x

**I/ Oplotenie**

Oplotenie bude riešené priamo na konkrétnu parcelu a nie je súčasťou tejto PD.

## **2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a technológii výroby**

V rámci rekonštruovaných stavebných objektov nebude výrobná alebo technologická prevádzka.

## **2.3 Doprava**

Stavba a stavenisko musí byť priamo napojené z miestnej komunikácie. Riešenie statickej dopravy nie je predmetom PD.

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... **DOPLNIŤ**

## **2.4 Ekonomické zhodnotenie stavby**

Stavba bude financovaná zo štrukturálnych fondov a z vlastných zdrojov investora. Rozpočtové náklady na stavbu sú uvedené v rozpočtovej časti dokumentácie, spracované odbornou profesiou.

## **2.5 Starostlivosť o životné prostredie**

Vplyv prevádzky /užívania/ dokončenej stavby na životné prostredie, zdroje, druhy, vlastnosti, množstvá škodlivín

Stavba je obytnou budovou (rodinný dom) bez negatívneho vplyvu na životné prostredie. Jej súčasťou nie sú výrobné prevádzky. Samotná stavba a jej prevádzka nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

**Spôsob zneškodňovania, zúžitkovania a odstránenie odpadových látok a energií**

Samotná stavba a jej prevádzka nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nemá požiadavky na chránené územia, kultúrne pamiatky a pod. Odpad vyprodukovaný počas realizácie a prevádzky a jeho likvidácia bude riešená s príslušným správnym orgánom. Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... **DOPLNIŤ**

**Odpadové hospodárstvo:**

Vznikajúce odpady budú počas výstavby zhromažďované v určených priestoroch, nádobách a kontajneroch. S týmito odpadmi bude naložené v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušnými vyhláškami pre nakladanie s odpadom. O vznikajúcich odpadoch bude vedená evidencia. Počas nakladania s odpadmi je zhotoviteľ povinný rešpektovať podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR: zákon o odpadoch č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov; vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov MŽP SR; vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej činnosti; odpady je potrebné separovane zhromažďovať podľa druhu a zabezpečiť zhodnotenie, resp. zneškodnenie prostredníctvom oprávnenej právnickej/osoby.

**ZOZNAM ODPADOV VZNIKAJÚCICH POČAS VÝSTAVBY** v zmysle Prílohy č. 1 k vyhláške č. 365/2015 Z. z.

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Pri búracích prácach bude kladený dôraz na bezpečnosť, jednotlivé druhy odpadov budú vyvážené na skládky určené pre jednotlivé druhy odpadov. Prebytok zeminy z výkopov bude vyvážený na skládku. Na životné prostredie je braný čo najväčší ohľad. Počas výstavby a budúcej prevádzky objektu sa musí rešpektovať okolitá zástavba a jej obyvatelia.

Stavba je z hľadiska riešenia odpadov navrhnutá v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre nakladanie s odpadmi a nebude mať vplyv na životné prostredie. Uvedený stavebný odpad je nutné po dohode s príslušným správnym orgánom zneškodňovať organizáciou oprávnenou nakladať s takýmito odpadmi. Odobraté odpady budú prepravené k prevádzkovateľovi zariadení na zneškodňovanie odpadov (skládky, zberné suroviny atď.) alebo budú upravené na zariadeniach pre úpravu odpadov. Počas procesu výstavby ani počas prevádzky nebude vznikať žiadny toxický odpad.

**Poznámka:** Pri realizácii stavby dodržiavať hierarchiu odpadového hospodárstva, to znamená predchádzať vzniku odpadov, uprednostňovať prípravu na opätovné použitie, recykláciu, iné zhodnocovanie odpadov /energetické zhodnocovanie/ pred ich zneškodnením, a aby tieto odpady pokiaľ to ich stav umožňuje boli odovzdané osobe oprávnenej na nakladanie s odpadmi. Ku kolaudačnému konaniu predložiť evidenciu o druhoch a množstve odpadov vzniknutých počas realizácie predmetnej stavby a o nakladaní s nimi.

**Spôsob zneškodňovania alebo obmedzenia rizikových vplyvov na životné prostredie, vznikajúcich prevádzkovaním /užívaním/ dokončenej stavby**

Stavba je administratívnym objektom bez negatívneho vplyvu na životné prostredie. Jej súčasťou nie sú výrobné prevádzky. Samotná stavba a jej prevádzka nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

**Riešenie ochrany proti hluku z dopravy, prípadne z iných zdrojov. Stavebné, priestorové, vnútroklimatické a akustické riešenie.**

Objekt svojou konštrukciou obvodového plášťa plne vyhovuje potrebám ochrany pred hlukom a inými negatívnymi javmi. Obvodové murivo zateplené minerálnou vlnou hr.200mm je dostatočnou protihlukovou ochranou, ktorá účinne chráni pracovníkov pred nepriaznivým vplyvom hluku z okolia stavby. Vnútorne priečky sa nemenia a sú plne vyhovujúce z hľadiska ochrany pred hlukom vrámci vnútorného prostredia. V navrhovaných výplniach stavebných otvorov sú navrhované izolačné trojsklá, ktoré predstavujú dostatočnú zvukovú izoláciu. Obnova budovy prispieva ku zvýšeniu indexu  $R_w$ . PD spĺňa požiadavky RÚVZ v zmysle vyhlášky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí (v znení č. 237/2009 Z. z.) a je v súlade s STN 73 0532.

**Riešenie ochrany proti hluku z prevádzkových zariadení**

Stavba neobsahuje žiadné prevádzkové zariadenie so zvýšenou intenzitou hluku.

**Údaje o dennom osvetlení, riešenie umelého osvetlenia**

Veľkosť transparentných výplní na obvodovom plášti ostáva v prevažnej miere pôvodná, preto nie je potrebný výpočet denného osvetlenia priestorov. Riešenie umelého osvetlenia vid' časť ELI.

**Iné negatívne vplyvy pôsobiace na stavbu v rámci jestvujúceho životného prostredia a riešenie ochrany proti nim**

Nie sú žiadne iné negatívne vplyvy pôsobiace na stavbu v rámci jestvujúceho životného prostredia a nie je nutné navrhovať riešenia.

**Výsledky prerokovania ekologického zámeru podľa zákona č.24/2006 Z.z.**

V zmysle zákona č.24/2006 Z.z. nenastal dôvod na vypracovanie ekologického zámeru.

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... **DOPLNIŤ ALEBO POZMENIŤ**

## 2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri stavebnej činnosti budú rešpektované nariadenia o realizovaní stavebných prác v príslušných ochranných pásmach. Stavebné a montážne práce musia byť realizované v súlade s ustanovením predpisov o bezpečnosti práce, menovito [vyhlášky č. 147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností](#), ako aj nariadenia vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ďalej podľa zákona č. 154/2013 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a [Zákon č. 124/2006 Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov](#). Ďalšie predpisy sú uvedené v príslušných častiach stavebného riešenia projektovej dokumentácie.

Na komunikácií v blízkosti staveniska budú umiestnené výstražné dopravné značky, upozorňujúce na stavebné práce. Počas realizácie prác na cestných komunikáciach rovnako aj na komunikáciach pre peších a parkoviskách budú stavebné práce vykonávané za plnej verejnej prevádzky, kde je nutné riešiť etapovite dočasné dopravné značenie.

Pri realizácii a prevádzkovaní objektu je potrebné sa riadiť všetkými príslušnými bezpečnostnými predpismi. Projektant upozorňuje dodávateľov stavebných a montážnych prác na rešpektovanie ustanovení vyhlášky MŽP SR č.453/2000 Z.z., a je nutné zabezpečiť jej aplikáciu na podmienky stavby.

### Je nutné dodržiavať menovite:

- bezpečnostné predpisy pri výkopových prácach
- bezpečnostné predpisy pri murárskych a betonárskych prácach
- bezpečnostné predpisy pre prácu so stavebnými strojmi
- bezpečnostné predpisy pre prácu vo výškach

Základnou funkciou bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je prevenčné pôsobenie. Ako právny inštitút tvorí súbor právnych predpisov, medzi ktoré patria :

- predpisy o bezpečnostnej technike, t.j. o technických zariadeniach alebo opatreniach,
- predpisy o zdravotnej ochrane, Zákon č. 355/2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- [predpisy o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci, zákon č. 256/1994 Z.z. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce](#)
- predpisy vymedzujúce organizáciu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci;
- predpisy na ochranu života a zdravia, hygienické a proti-epidemiologické predpisy, technické normy, dopravné predpisy o požiarnej ochrane a predpisy o manipulácii s horľavinami, výbušninami a pod.

Pred začatím výstavby je dodávateľ povinný oboznámiť stavebné a montážne organizácie zúčastnené na výstavbe so všetkými podzemnými a nadzemnými inžinierskymi sieťami a zabezpečiť vytýčenie križovania podzemných inžinierskych sietí.

V priebehu výstavby je treba rešpektovať ustanovenia Vyhlášku č. 147/2013, ostatné predpisy a normy súvisiace s problematikou BOZ, technologické odporúčania a pracovné postupy. Montážna činnosť sa bude riadiť osobitnými predpismi dodávateľa.

Dozor a kontrolu nad bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci sa vykonáva vo forme :

- štátneho odborného dozoru nad bezpečnosťou a ochranou práce a bezpečnosťou technických zariadení;
  - kontrola nad stavom a ochrany zdravia pri práci vykonávaná odbornými orgánmi
- Štátny odborný dozor vykonáva Úrad bezpečnosti práce SR a inšpektorát bezpečnosti práce.

Vymedzenie ich spôsobilosti je dané týmto zákonom, jedná sa najmä :

- vstupovať kedykoľvek do priestorov zamestnávateľov a prevádzkových priestorov;
- nariaďovať, aby boli v primeraných lehotách odstránené zistené závady a navrhovať opatrenia;
- nariaďovať vyradenie strojov a zariadení z prevádzky;



- zakázať prácu nadčas, v noci a prácu žien a mladistvých, ak sa vykonáva v rozpore s príslušnými predpismi;
- ukladať zamestnancom a zamestnávateľom pokuty za porušenie predpisov

Dodávateľ stavby spracuje svoj plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa § 4 ods. 2 písm. b. nariadenia vlády č. 510/2001 Z. z.

**Podrobnejšie bude o ochrane zdravia pojednávať samostatný projekt BOZP, spracovaný dodávateľom stavby. Dodávateľ je povinný tiež vypracovať vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození v zmysle zákona č. 124/2006 Z.z. v platnom znení, § 4, čl.1.**

## **2.7 Protipožiarne zabezpečenie stavby**

Počas výstavby budú rešpektované bezpečnostné požiarne predpisy. Pre prípad hasenia bude voda na hasenie dovezená v požiarnej cisterne.

Riešenie požiarnej ochrany samotnej stavby sa nachádza v samostatnej prílohe PD: „**B.2.7 Projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby**“.

## **2.8 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany proti blúdivým prúdom**

Riešenie protikoróznej ochrany nadzemných oceľových konštrukcií je navrhnuté dvoma spôsobmi ochrany.

Všetky plechy použité na stavbe budú chránené pozinkovaním a lakoplastovou povrchovou úpravou v hrúbke úpravy 35/7  $\mu\text{m}$ , kde 35 je zo strany exteriéru a 7 zo strany interiéru.

Ostatné oceľové konštrukcie budú rozdelené na pôvodné a nové. Pôvodné konštrukcie musia byť dôkladne mechanicky očistené od skorodovaných častí, povrch musí byť po očistení suchý a čistý ( bezprašný ), bez mastných kontaminovaných povlakov, následne natreté náterom proti korózii v hrúbke podľa polohy konštrukcie.

Konštrukcie situované v interiéroch stavby budú natierané minimálne v dvoch vrstvách:

- 1 x náter na prípravu ( penetráciu ) podkladu v hrúbke min. 35  $\mu\text{m}$
- 1 x náter vrchný krycí v hrúbke min 50  $\mu\text{m}$

Konštrukcie situované v exteriéroch stavby budú natierané minimálne v troch vrstvách :

- 1 x náter na prípravu ( penetráciu ) podkladu v hrúbke min. 35  $\mu\text{m}$
- 2 x náter vrchný krycí v hrúbke min 2 x 50  $\mu\text{m}$

Ostatné nové oceľové konštrukcie sú chránené antikoróznym náterom v skladbe 2x vrchný krycí náter v hrúbke min 2 x 50  $\mu\text{m}$ .

Nátery musia vyhovovať požiadavkám na pružnosť konštrukcie aby nedochádzalo ku predčasnej degradácii náteru z dôvodu praskania a následného olupovania ochranného náteru. Ochrana proti blúdivým prúdom nie je predmetom tejto dokumentácie pretože projekt nerieši rozsiahle nadzemné ani podzemné rozvody elektrickej energie alebo oceľových potrubných rozvodov, vedení alebo tratí.

## **2.9 Zabezpečenie televízneho príjmu. Riešenie prenosu televízneho signálu pri použití priemyselnej televízie.**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

## **2.10 Stanovenie ochranných pásiem**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

## **2.11 Koordinačné opatrenia v prípade súbežnej realizácie inej výstavby v priestore alebo blízkosti stavby.**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)



**2.12 Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využívanie.**

V rámci navrhovaných stavebných objektov sa neuvažuje so žiadnym objektom a zariadením civilnej ochrany.

**2.13 Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

**3. Údaje o technologickej časti stavby**

V navrhovanom objekte sa nebude nachádzať žiadna technologická prevádzka.

**4. Zemné práce**

Predbežne je uvažované s terénnymi úpravami pred začatím stavby.

Zemné práce budú pozostávať z výkopu základov. Tie budú kopané ručne, resp. strojovo do nezámrznej hĺbky. Zemina získaná z výkopu bude uskladnená pre neskoršie použitie na zásypy a obsyp. Nadmerné množstvo zeminy je potrebné odviezť na centrálnu skládku zeminy. Táto skutočnosť je závislá na konkrétnej parcele a v tejto PD s danou skutočnosťou nie je uvažované. Spätné zásypy pôvodnou zeminou budú zhutňované vo vrstvách s hrúbkou 200 mm, na min.  $R_{dt} = 0,25$  MPa. Odkrytú základovú škáru a základovú pôdu je nutné chrániť pred premočením, nadmerným vysušením, alebo mechanickým poškodením, v zime pred premrznutím.

V prípade odkrytia nepredvídaného nález počas výkopových prác, je dodávateľ stavby povinný zastaviť práce až do vydania rozhodnutia KPÚ. Stavebník je povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a ustanovenia § 127 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeologický nález miestnemu KPÚ, najneskôr druhý deň po jeho nájdení a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil a nezničil. V mieste križovania výkopu s existujúcimi rozvodmi a sieťami prevádzať výkopy ručne. Pred začatím výkopových prác je potrebné vyhotoviť vytýčenie existujúcich podzemných vedení ich správcom.

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

**5. Podzemná voda**

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

**6. Kanalizácia**

Kanalizačná prípojka nie je predmetom projektu. Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

**VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA**

Kanalizácia je vedená navrhovaným kanalizačným potrubím do existujúcej verejnej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia je navrhnutá vo vnútri budovy. Ležatý rozvod je uložený pod podlahou, pod stropom, v inštaláčnej stene a stene. Ležaté rozvody sú napojené na stúpačky, na ktorých je umiestnený čistiaci kus. Rozvod je navrhovaný z PE HD-GEBERIT SN 8, alebo ekvivalent, rúr pre ležatý rozvod, pre stúpačky a pripojovacie potrubie. Odvetranie kanalizácie je riešené cez stúpačky ukončené ventilačnou hlavicom nad strechou objektu, resp.

prívzdušňovacím ventilom. Pripájacie potrubie od zariaďovacích predmetov k odpadom bude v spáde min. 3%, a to v stene, pod stropom alebo v podlahe. Pripájacie potrubie musí byť vedené tak, aby bola rešpektovaná minimálna výška vyústenia výpustiek podľa typu zariaďovacích predmetov. Potrubie bude napojené na odpad takým spôsobom, aby nebolo možné zatekanie do iného pripájacieho potrubia. Plastové potrubie, ktoré prechádza voľne stavebnými konštrukciami oddeľujúce požiarne úseky musí byť chránene požiarnymi manžetami. V zemi použiť potrubie z materiálu, ktorý určený na inštalácie v zemi.

Bližšie vid'. časť [E.4 Zdravotechnika](#)

## 7. Zásobovanie vodou

Vodovodná prípojka nie je predmetom projektu. Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### VNÚTORNÝ VODOVOD

Vnútorňý vodovod bude pripojený na existujúce vodovodné potrubie studenej vody, ktoré je vyvedené do miestnosti – technická miestnosť. Vodovod je vedený z navrhovanej vodomernej šachty, ktorá je napájaná cez navrhovanú vodovodnú prípojku z verejnej vodovodnej siete. Potrubie je vedené v zemi. Vodovod v objekte bude zhotovený z rúr PEX-AL-PEX. Vodovodné potrubie v objekte bude inštalované v podlahe alebo v stene. Všetky rúrky budú izolované trubkovou izoláciou.

Bližšie vid'. časť [E.4 Zdravotechnika](#)

## 8. Teplo a palivá

### HLAVNÉ ENERGETICKÉ ÚDAJE

Palivo: elektrina

Teplonosné médium: voda, teplotný spád 40/34°C

Systém vykurovania: nízkotlaký teplovodný uzavretý systém s núteným obehom

Systém odovzdávania tepla: sálavý ( podlahové kúrenie)

Príprava TUV: v zásobníku – zdroj tepla – Tepelné čerpadlo

Tepelné čerpadlo, akumulčný zásobník a zásobníkom TV sa nachádza na 1.NP v technickej miestnosti. Vonkajšia jednotka bude umiestnená na fasáde budovy.

Zdrojom tepla je tepelné čerpadlo vzduch – voda. TČ je prepojené cez trojcestný prepínací ventil na akumulčný zásobník. Trojcestný prepínací ventil je s prednosťou ohrevu TV.

Tepelné čerpadlo obsahuje všetko potrebné hydraulické príslušenstvo, kondenzátor, obehové čerpadlo, 3-cestný prepínací ventil ku komfortnému vykurovaniu a ohrevu teplej pitnej vody.

Bližšie vid'. časť [E.5 Vykurovanie](#)

## 9. Rozvod elektrickej energie

Elektrická prípojka nie je predmetom projektu. Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... [DOPLNIŤ](#)

### Svetelná inštalácia

Elektrické rozvody svetelnej inštalácie, budú realizované bezhalogénovými káblami N2XHJ,O, vedenými v strope a po stenách objektu. Použité káble pre svietidlá a privody k vypínačom budú N2XH-J 3Cx1,5mm. Prepájacie káble na ovládanie svietidiel z viacerých miest sa použijú N2XH-J 3Cx1,5 mm. Ovládanie svietidiel vypínačmi riadenia osadiť do rámkov. Vypínače je potrebné osadiť spravidla na strane otvárania dverí a to vo výške 1,3 m. Všetky svetelné okruhy budú chránené doplnkovou ochranou, prúdovým chráničom.

### Zásuvková inštalácia

Zásuvková inštalácia bude prevedená bezhalogenovými káblami N2XH-J 3Cx2,5 mm, vedenými v strope a po stenách objektu. Zásuvky budú osadené štandardne vo výške 0,5 m, pri umývadlách 1,3m. Všetky zásuvkové okruhy budú chránené doplnkovou ochranou prúdovým chráničom. Všetky zásuvky osadiť do rámkov.

Bližšie vid'. časť [E.7 Elektroinštalácia](#)

### Bleskozvod

Navrhujeme triedu LPS II pre projektovaný objekt. Pre daný objekt je navrhnutá mrežová lapacia sústava.

Bližšie vid'. časť **E.9 Bleskozvod**

## 10. Ostatná energia /solárna, tech.plyny apod./

V PD sa uvažuje s alternatívnymi zdrojmi energie v podobe solárnych fotovoltackých kolektorov.

Predmetom projektu je riešenie výroby el. energie z fotovoltického zariadenia (FVZ) pre vlastnú spotrebu v objekte RD. Navrhované FVZ bude pripojené do elektrickej inštalácie objektu v režime zabezpečujúcom kompletnú spotrebu vyrobenej energie pre potreby objektu, bez prebytkov energie mimo objektu. Prebytky energie budú uklané do akumulátorov a využité v čase, keď energia z panelov nie je k dispozícii. Elektroinštalácia fotovoltických panelov (FVP) bude umiestnená na streche domu. Elektroinštalácia striedača, batérii a ostatných častí fotovoltického systému bude umiestnená na prízemí budovy.

Projekt rieši fotovoltické zariadenie, pozostávajúce z FV panelov, konštrukcie pomocou ktorej sú FV panely osadené na streche objektu, rozvádzača RAC, invertora DC/AC s integrovaným nabíjačom batérii, záložných Li-On batérii na uloženie nespotrebovanej vyrobenej energie, AC a DC kabeľáže FVZ, priameho merania vyrobenej el. energie na svorkách generátora, monitorovania FVZ.

Bližšie vid'. časť **E.13 Fotovoltaika**

## 11. Verejné a vonkajšie osvetlenie

Verejné osvetlenie nie je predmetom PD.

Vonkajšie osvetlenie objektu RD je riešené v časti ELI. Bližšie vid'. časť **E.7 Elektroinštalácia**

## 12. Slaboprúdové rozvody

Nie je predmetom projektu.

## 13. Štruktúrované a iné kábelové rozvody

Nie je predmetom projektu.

## 14. Požiadavky na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení /nielen technologických/

Nie je predmetom projektu. Nevznikajú žiadne požiadavky na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení

## 17. Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia

Stavba je riešená ako typový projekt bez konkrétnej parcely. ... **DOPLNIŤ**

## 18. Záverečné ustanovenia

Požiadavky ktoré vyplynú počas výstavby alebo pri odovzdávaní stavebných objektov do užívania budú operatívne zapracovávané. Pri realizácii stavby musia byť dodržané príslušné požiadavky BOZP, OŽP a PO. Pred objednávkou všetkých zabudovávaných výrobkov a zariadení, je potrebné najskôr premerať ich skutočné rozmery na stavbe. Akékoľvek prípadné zmeny je potrebné najskôr konzultovať s projektantom príslušnej časti a realizovať ich až po písomnom odsúhlasení hlavným projektantom. Pri realizácii všetkých stavebných prác je potrebné dodržiavať platné normy ako aj technologické predpisy výrobcov jednotlivých materiálov. Pri zistení prípadných nezhôd v projektovej dokumentácii je potrebné bezodkladne po tom kontaktovať projektanta príslušnej časti projektovej dokumentácie. Počas výstavby je potrebné dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy a opatrenia vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci. Všetci pracovníci musia byť preukázateľne poučení o bezpečnosti pri práci. Dodávateľ musí v rámci dodávateľskej dokumentácie vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. Jej súčasťou musí byť technologický postup, ktorý musí byť k

dispozícii na stavbe. Všetky práce prevádzať v zmysle platných predpisov a STN. Dbáť na bezpečnosť práce a plniť ustanovenia vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a ustanovenia vyhlášky Úradu bezpečnosti práce Slov. republiky na zaistenie zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadeniach a odbornej spôsobilosti.

#### Poznámky:

A/ Celý tento súhrny dokument (textová a výkresová časť) je označený ako originál, jeho kopírovanie, upravovanie, alebo inak digitálne šírenie, predávanie tretím osobám je bez písomného súhlasu autora zakázané a trestné podľa § 21. ods. d), zákona č. 618/2003 Z.z. SR a v znení neskorších a doplňujúcich zákonov. Výtlačok tejto PD bez autorizačnej pečiatky a podpisu príslušného zodpovedného projektanta nemôže byť použitý na úradné úkony. Meniť obsah PD je možné, len na základe očíslovaných dodatkov, ktoré musia byť podpísané a opečiatkované. Dokument je chránený autorským zákonom SR.

B/ Ak navrhnuté materiály, výrobky a zariadenia v dobe realizácie nebudú dostupné na trhu použije sa ich ekvivalent. To platí nie len pre materiály, výrobky a zariadenia, ktoré v dobe realizácie nebudú dostupné na trhu, ale pre všetky materiály, výrobky a zariadenia bez ohľadu na ich dostupnosť. **Pre všetky materiály, výrobky a zariadenia sa môže použiť ich ekvivalent.**

C/ Ak sa stavba uskutoční podľa projektovej dokumentácie a predovšetkým, keď dodávateľ použije materiály, výrobky a zariadenia v súlade s PD a v zmysle NARIADENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EH **stavba bude spĺňať požiadavku mechanickej odolnosti a stability stavby.**

D/ Všetky konštrukcie sú navrhnuté v zmysle všetkých príslušných právnych predpisov, STN a EN. PD je vyhotovená v súlade so Stavebným zákonom a príslušnými právnymi predpismi.

E/ Vonkajšie otvorové konštrukcie musia byť zrealizované v zmysle STN 73 3134 Stavebné práce. Styk okenných konštrukcií a obvodového plášťa budovy. Požiadavky, zhotovovanie a skúšanie. V zmysle bodu 4.1 normy musí mať zhotoviteľ kvalifikáciu potvrdenú inšpekčným orgánom typu A akreditovaným na overenie kvality vykonávaných stavebných prác na stavbách podľa STN EN ISO/IEC 17020.

F/ Všetky výplne otvorových konštrukcií sú navrhnuté v súlade s Projektom požiarnej bezpečnosti stavby, ktorý je súčasťou PD.

G/ Časť ASR projektovej dokumentácie je v súlade s Projektom statiky, ktorý je súčasťou PD.

H/ Jednotlivé časti technologických celkov sú profesne prepojené.

I/ Použitá literatúra :

- Stavebný zákon - zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku
- Správny poriadok - zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní
- Vyhláška č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona
- Vyhláška č. 532/2002 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Zákon č. 133/2013 Z. z. Zákon o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška č. 323/2010 Z.z. Vyhláška, ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia stavieb

- Zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 300/2012 a vykonávacia vyhláška č. 364/2012 Z.z.
- Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- Zákon č. 608/2003 Z. z. o štátnej správe pre územné plánovanie, stavebný poriadok a bývanie a o zmene a doplnení stavebného zákona
- Vyhláška č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 335/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Slovenský register stavebných výrobkov
- Vyhláška č. 9/2009 Z. z. Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- TP 10/2011 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách.
- Nariadenie vlády č. 115/2006 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- 541/2007 Z. z. - Vyhláška o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci
- [vyhláška č. 147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach](#)
- nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- zákon č. 154/2013 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony, [Zákon č. 124/ 2006 Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov](#)
- zákon č. 309/2007 Z.z..
- vyhláška MŽP SR č.453/2000 Z.z
- Zákon č. 125/2006 Z. z. Zákon o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákonník práce
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákon č. 355/2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Príslušné STN a EN