

TERASOVÝ RODINNÝ DOM

Okres: Košice I
Obec: Košice
Kat. územie: Čermel'
Parc. číslo: C 1074, 1069/4

DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE JÚN 2021

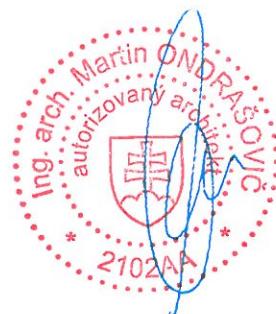
A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

investor: JUDr. Michal Šelleng
Európska trieda 3, 040 13 Košice

zodpovedný projektant: Ing. arch. Martin Ondrašovič,
Bačíkova 325/12, 040 01 Košice
+421 908 323 920
martin@dom-ondrasovic.sk

vypracoval: Ing. Mikuláš Dorin



A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje

1.1. Údaje o stavbe

Stavba: TERASOVÝ RODINNÝ DOM

Stupeň PD: DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

Miesto stavby: Ulica Suchodolinská , Košice, Okres: Košice I

Dátum PD: 06/2021

1.2. Údaje o stavebníkovi a spracovateľovi projektu

Stavebník: JUDr. Michal Šelleng
Európska trieda 3, 040 13 Košice

Generálny projektant: Ing. arch. Martin Ondrašovič
Bačíkova 12/325, Košice-Staré Mesto 040 01

**Zodpovedný projektant,
autor projektu, HIP:** Ing. arch. Martin ONDRAŠOVIČ

Zodpovední projektanti profesií:

Architektonicko-stavebné riešenie: Ing. arch. Martin Ondrašovič

Statika: Ing. Viktor Bauer

Riešenie protipožiarnej ochrany: RNDr. Jozef Terezka

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

2.1. Základné funkcie

Riešené územie sa nachádza v meste Košice v katastrálnom území Čermel' na ulici Suchodolinská v zastavanej časti obce. Architektonické a urbanistické riešenie navrhovanej zástavby reaguje na svahovitý terén územia a vzťahy územia.

Terasový rodinný dom je osadený na nezastavanom pozemku, ktorý je vo vlastníctve investora. Na pozemku sa nachádza náletová zeleň, ovocné stromy, spevnené plochy a nezapísaná konštrukcia, ktoré budú odstránené. Na pozemok je privodený existujúci vjazd a inžinierske siete, pitná voda, splašková kanalizácia a nn prípojka. Stavba rešpektuje svojimi rozmermi a výškou existujúce stavby v bezprostrednom okolí a je v súlade s územným plánom mesta Košice a jeho reguláciami (súlad z HSA KE v prílohe správy). Rodinný dom je navrhnutý ako 2 podlažná stavba a má jedno podzemné podlažie a jendo ustúpené podlažie. Stavba je osadená a zapustená v strmom svahovitom teréne.

Objekt má prístup priamo z miestnej komunikácie na spevnenú plochu pred garážami, ktoré sa nachádzajú na 1.PP rodinného domu. Parkovanie pre byty je zabezpečené v týchto garázach. Dom obsahuje 3 garáže a z toho má každá 2 parkovacie státia. Každá garáž prislúcha jednému bytu.

Pozemok je pripojený na inžinierske siete a prípojky budú naďalej využívané. Verejné siete sú vedené v blízkej dostupnosti pozemku na verejnej parcele 1518/1 (cesta) – pitná voda, splašková kanalizácia, NN a plyn. Keďže sú prípojky existujúce nedôjde ku kríženiu sietí. Vo verejnej komunikácii a v dostatočnej vzdialosti sa nachádza aj rozvod požiarnej vody – požiarne hydrat.

- SO 01**
- terasový rodinný dom
 - spevnené plochy k domu
 - oporný mûr

Terasový rodinný dom SO 01 je funkčne naplnený 3 bytmi rôznych kategórii, garážovým státim a kobkami na 1.PP

Dom je navrhnutý ako stenový nosný systém z tvárníc na keramickej báze, na ktorých budú vyhotovené monolitické ŽB dosky.

Dispozičné riešenie:

Objekt pozostáva z jedného podzemného podlažia, ktoré obsahuje 3 garáže a 3 pivničné kobky, ktoré sú pridelené k jednotlivým bytom. Nadzemné podlažia objektu sú rozdelené na 3 byty. Prístup k jednotlivým bytom je zabezpečený pomocou exteriérových schodísk a výťahu, ktorý vedie od 1.PP po 2.NP. Vstupy do bytov sú riešené zo spevnených plôch.

BYT A

Vstup do bytu je riešený na poschodí 1.NP. Na tomto podlaží sa nachádza len tento byt. Po vstupe do bytu sa ocitneme v zádverí, z ktorého je vstup do chodby. Z tejto chodby sú sprístupnené všetky priestory bytu, technická miestnosť, WC, kúpeľňa, šatník, spálňa s kúpeľňou, 2x izba a obývacia izba spojená s kuchyňou a jedálňou. K bytu prislúcha aj balkón, ktorý je pozdĺž celej východnej steny bytu. Balkón je prístupný z obývacej izby a dvoch izieb.

BYT B

Vstup do bytu je riešený na poschodí 2.NP. Celý byt sa nachádza na tomto podlaží. Po vstupe do bytu sa ocitneme v zádverí, z ktorého je vstup do chodby. Z tejto chodby sú sprístupnené takmer všetky priestory bytu, technická miestnosť, kúpelňa s WC, spálňa s kúpeľňou a šatníkom, 2x izba a obývacia izba spojená s kuchyňou a jedálňou. Z obývacej izby sa pomocou posúvnej steny dostaneme do pracovne, ktorá môže byť využívaná aj ako hostovská izba. K bytu prislúchajú 2 terasy. Jedna terasa je riešená ako zelená strecha podlažia 1.NP. Táto terasa je prístupná z obývacej izby a dvoch izieb. Druhá terasa je riešená ako spevnená plocha v záhrade, ktorá prislúcha k bytu, prístupná je z pracovne a spálne.

BYTC

Byt sa rozprestiera na 2 podlažiach. Vstup je riešený na poschodí 2.NP, kde sa nachádza zádverie, z ktorého je cez sklad záhradného náradia umožnený vstup na rozsiahlu záhradu patriacu k bytu. Zo zádveria sa dostávame do chodby, ktorá je prepojená s kuchyňou a obývacou izbou s výstupom na terasu umiestnenú v záhrade. Terasa je riešená ako spevnená plocha. Z chodby sa taktiež dostávame do technickej miestnosti, WC, komory a pomocou schodiska sa dostávame do nočnej časti bytu umiestnenej na ustúpenom podlaží rodinného domu. Na celom tomto podlaží sa nachádzajú len priestory patriace bytu C. Po vystúpeni zo schodiska sa ocitneme v chodbe s galériou z ktorej sú prístupné všetky miestnosti - spálňa vybavená kúpeľňou a šatníkom, 2 samostané izby, kúpeľňa a izba so šatníkom. Toto poschodie obsahuje taktiež priestrannú terasu, ktorá je riešená ako zelená strecha 2.NP. Prístup na terasu je z chodby a z izby so šatníkom.

Terasový rodinný dom sa svojou architektúrou a kompozíciou radí medzi modernú architektúru, ktorá osadením domu do svahovitého terénu zhodnotí nevyužité svahovité plochy a svojím technologickým a technickým riešením bude prínosom pre celé svoje okolie.

Odôvodnenie zmeny podlažnosti:

Na základe definície podzemného podlažia podľa STN 73 301 je navrhované 1.PP podzemným podlažím, keďže aritmetický priemer minimálne 4 referenčných bodov po obvode posudzovaného podlažia sa nachádza minimálne 800 mm pod úrovňou pôvodného terénu.

2.2. Základné bilančné údaje

Popis

Celková plocha pozemku	1340,00 m ²
Zastavaná plocha SO 01	485,20 m ²
Koeficient zastavanosti	36,21 %
Spevnené plochy	304,63 m ²
Koeficient zastavanosti spevnených plôch	22,73 %
Zastavaná plocha spolu	789,83 m ²
Koeficient zastavanosti spolu	58,94 %
Zelené plochy	550,17 m ²
Koeficient zelene	41,06 %
Index podlažných plôch	0,6245
Obostavaný priestor	3259,15 m ³
Potreba parkovania pre RD	2 pm
Navrhované parkovanie garážové	6 pm

Výpočet potreby parkovacích miest pre súbor bytových domov

- základný predpoklad: 2 odstavné stojiská na 1 RD

$$2 \text{ os} * 1 \text{ RD} = 2 \text{ odstavé stojiská}$$

Pre riešený RD je vytvorených 6 garážových odstavných stojísk

2.3. Dotknuté pozemky

Parcelné čísla pozemkov podľa katastra nehnuteľností, na ktorých má byť stavba povolená:

Dotknuté pozemky pre výstavbu: C 1074, 1069/4

Prehľad východiskových podkladov

Dokumentácia pre územné rozhodnutie je vypracovaná v súlade s vyjadrením UHE KE MK/C/2020/01747-2 zo dňa 10.12.2020

Vstupnými podkladmi, ktoré boli ďalej vypracované na objednávku stavebníka sú:

dokumentácia: Geodetické zameranie

Podklady ku existencii inžinierskych sietí

2.4. Členenie stavby na stavebné objekty

Členenie stavby obytného súboru na nasledovné stavebné objekty:

- SO 01**
- terasový rodinný dom
 - spevnené plochy k domu
 - oporný mûr

3. Vecné a časové väzby na okolitú zástavbu

3.1 Širšie vzťahy

Riešené územie sa nachádza mimo zastavannej časti mesta Košice, v katastrálnom území Čermel', na ulici Suchodolinská. Terén celej oblasti je svahovitý a existujúca cesta sa nachádza na dne dvoch protiľahlých svahov. Navrhovaná parcela je orientovaná v smere východ (spodná hrana) – západ (horná hrana). Stavebný pozemok je prístupný cez existujúci vjazd z miestnej komunikácie – asfaltovej cesty a sú tu privedené existujúce prípojky inžinierskych sietí - pitná voda, spašková kanalizácia, a NN sieť.

3.2 Príprava staveniska, búracie práce, dreviny

Parcela je pripravená na výstavbu. Na pozumke prebehne len čistenie a sanácia od náletovej zelene a ovocných stromov. Nebude potrebné riešiť výrubové konanie.

Ďalej budú odstráňované malé nezapísané konštrukcie a spevnené plochy.

3.3 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívatelia domu budú vlastníci bytových jednotiek. Prevádzkovateľ bude podľa dohody vlastníkov bytových jednotiek spoločenstvo vlastníkov bytov alebo iný správca objektu.

3.4 Termín začatia a dokončenia stavby

Predpokladaný termín začatia výstavby	3/2022
Celková lehota výstavby	24 mesiacov
Termín ukončenia výstavby	3/2024

3.5 Údaje o postupnom uvádzaní stavby do prevádzky

Stavba bude realizovaná dodávateľským spôsobom, predpokladaný postup prác je nasledovný:

- 1) vytýčenie hraníc staveniska, vyčistenie pozemku, vybudovanie oplotenia, zariadenia staveniska a prívod stavebných energií
- 2) skrývka ornice
- 3) zemné práce, výkopy, rozkopávky pre areálové prípojky inžinierskych sietí
- 4) výstavba objektu, uloženie areálových inžinierskych sietí
- 5) vybudovanie spevnených plôch, realizácia terénnych a sadových úpravy

Uvedenie realizovaného objektu a súvisiacej areálnej infraštruktúry, spevnených plôch a sadových úprav do prevádzky sa uvažuje v jednom termíne.

3.6 Predpokladané celkové náklady stavby

Predpokladané investičné náklady stavby sa určia v ďalšej fáze PD.

B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah:

1. Charakteristika územia stavby.....	<u>8</u>
1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska.....	<u>8</u>
1.2 Vykonané prieskumy.....	<u>8</u>
1.3. Použité mapové a geodetické odklady.....	<u>8</u>
1.4. Príprava pre výstavbu.....	<u>8</u>
2. Urbanistické a architektonické riešenie.....	<u>8</u>
2.1 Urbanistická koncepcia.....	<u>8</u>
2.2 Architektonické riešenie.....	<u>9</u>
2.3 Stavebno-technické riešenie navrhovanej stavby	<u>9</u>
2.3.1 Stavebné riešenie.....	<u>9</u>
2.3.2 Statika.....	<u>11</u>
2.3.3 Zdravotechnika.....	<u>12</u>
2.3.4 Vykurovanie.....	<u>12</u>
2.3.5 Vnútorné silnoprúdové rozvody.....	<u>13</u>
2.4 Riešenie dopravy a spevnených plôch.....	<u>14</u>
2.5 Areálové inžinierske siete.....	<u>16</u>
2.6 Starostlivosť o životné prostredie.....	<u>16</u>
2.6.1 Ochrana ovzdušia.....	<u>17</u>
2.6.2 Ochrana vôd.....	<u>17</u>
2.6.3 Ochrana proti hluku.....	<u>17</u>
2.6.4 Ochrana zelene.....	<u>17</u>
2.6.5 Odpady.....	<u>17</u>
2.7 Starostlivosť o bezpečnosť práce.....	<u>18</u>
2.8 Protipožiarne zabezpečenie stavby.....	<u>20</u>
2.9 Civilná ochrana.....	<u>20</u>

1. Charakteristika územia stavby

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Riešené územie sa nachádza v meste Košice v katastrálnom území Čermel' na ulici Suchodolinská mimo zastavanej časti mesta. Architektonické a urbanistické riešenie navrhovanej zástavby reaguje na svahovitý terén územia a vzťahy územia.

1.2 Vykonané prieskumy

Vstupnými podkladmi, ktoré boli vypracované sú:

dokumentácia: Geodetické zameranie polohopisu a výškopisu pre projekt
Podklady ku existencii inžinierskych sietí
Vyjadrenie UHA KE MK/C/2020/01747-2 zo dňa 10.12.2020

1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Vstupným geodetickým podkladom, ktorý bol vypracovaný je:

dokumentácia: **Katastrálna mapa _ www.katasterportal.sk a geodetické zameranie spracované 3/2021**

1.4 Príprava pre výstavbu

Stavba bude realizovaná dodávateľským spôsobom. Stavenisko pre výstavbu objektu bude odovzdané stavebníkom a prevzatá zhotoviteľom stavby v celom rozsahu a v jednom termíne. Pri odovzdaní staveniska zabezpečí stavebník vytýčenie hraníc staveniska, výškových a smerových bodov, ako aj všetkých vyskytujúcich sa podzemných inžinierskych sietí nachádzajúcich sa na stavenisku. Zároveň sa určia miesta pre odber elektrickej energie a vody pre stavebné účely a miesto pre zaústenie odpadových vód. Po prevzatí staveniska sa vybuduje, resp. doplní jeho oplotenie vrátane vstupov na stavenisko, doplní sa dočasné dopravné značenie, a pre potreby zariadenia staveniska sa vybudujú rozvody elektrickej energie a vody. Následne sa pristúpi k samotným stavebným prácam.

2. Urbanistické, architektonické riešenie

2.1 Urbanistická koncepcia

Riešené územie sa nachádza v meste Košice v katastrálnom území Čermel' na ulici Suchodolinská mimo zastavanej časti. Architektonické a urbanistické riešenie navrhovanej zástavby reaguje na svahovitý terén územia a vzťahy územia.

Terasový rodinný dom je osadený na nezastavanom pozemku, ktorý je vo vlastníctve investora. Na pozemku sa nachádza náletová zeleň, ovocné stromy, spevnené plochy a nezapísana konštrukcia, ktoré budú odstránené. Na pozemok je privedený existujúci vjazd a inžinierske siete, pitná voda, splašková kanalizácia a nn prípojka. Stavba rešpektuje svojimi rozmermi a výškou existujúce stavby v bezprostrednom okolí a je v súlade s územným plánom mesta Košice a jeho reguláciami (súlad z HSA KE v prílohe správy). Rodinný dom je navrhnutý ako 2 podlažná stavba a má jedno podzemné podlažie a jendo ustúpené podlažie. Stavba je osadená a zapustená v strmom svahovitom teréne.

Objekt má prístup priamo z miestnej komunikácie na spevnenú plochu pred garážami, ktoré sa nachádzajú na 1.PP rodinného domu. Parkovanie pre byty je zabezpečené v týchto garážach. Dom obsahuje 3 garáže a z toho má každá 2 parkovacie státia. Každá garáž prislúcha jednému bytu.

Pozemok je pripojený na inžinierske siete a prípojky budú naďalej využívané. Verejné siete sú vedené v blízkej dostupnosti pozemku na verejnej parcele 1518/1 (cesta) – pitná voda, splašková kanalizácia, NN a plyn. Keďže sú prípojky existujúce nedôjde ku kríženiu sietí. Vo verejnej komunikácii a v dostatočnej vzdialenosťi sa nachádza aj rozvod požiarnej vody – požiarne hydrat.

2.2 Architektonické riešenie

Hmotovo - priestorové riešenie

Rodinný dom sa svojou architektúrou a kompozíciou radí medzi modernú architektúru, ktorá osadením domu do svahovitého terénu zhodnotí nevyužité svahovité plochy a svojím technologickým a technickým riešením bude prínosom pre celé svoje okolie.

Rodinný dom pozostáva z 3 bytových jednotiek rozmiestnených na nadzemných podlažiach. Podzemné podlažie obsahuje garáže a kobky prisluchajúce k jednotlivým bytom. Prístup k bytom je zabezpečený pomocou exteriérových schodísk a výtahu.

BYT A

Byt sa nachádza na 1.NP. Pozostáva z 4 obytných miestností, kuchyne, WC, kúpeľne, šatníka, technickej miestnosti, balkóna a komunikačných priestorov. K bytu taktiež prislúch garáž s 2 parkovacími miestami.

BYT B

Byt sa nachádza na 2.NP. Pozostáva z 5 obytných miestností, kuchyne, kúpeľne s WC, technickej miestnosti, 2 terás a komunikačných priestorov. K bytu taktiež prislúch garáž s 2 parkovacími miestami.

BYT C

Byt sa nachádza na 2.NP a ustúpenom podlaží. Pozostáva z 5 obytných miestnosti, kuchyne, WC, 2 kúpeľní, 2 šatníkov, komory, technickej miestnosti, skladu, 2 terás, záhrady a komunikačných priestorov na oboch podlažiach. K bytu taktiež prislúch garáž s 2 parkovacími miestami.

2.3 Stavebno - technické riešenie navrhovanej stavieb SO 01, SO 02, SO 03

2.3.1 Stavebné riešenie

Výkopy pre prístavby

Terén bude zrovnaný do 2 rovín vo svahu, výškove rozdiely medzi rovinami budú riešené svahovaním. Priestorové riešenie výkopov zohľadňuje charakter daného územia. Výkopy budú hĺbené stavebnými mechanizmami. Nepredpokladá sa zabezpečenie stien výkopu. Hĺbkou základovej škáry je potrebné previesť na základe dohody geológ a statika.

Násypy

Spätné zásypy stavebných jám budú realizované zhutnenou triedenou zeminou tak, aby nedochádzalo k poklesom terénnych úprav v okolí objektov. Zeminu je potrebné zhutniť každých

25 - 30 cm. Zásypy jednotlivých inžinierskych sietí sa zrealizujú podľa príslušných STN a predpisov.

Základové konštrukcie, Základové pomery, zakladanie

Terasový rodinný dom je uložený na pásových základoch v dvoch úrovniach v nezámrznej hĺbke. Na pásových základoch sú uložené DT tvárnice hr. 300 mm v jednom rade.

Nosná konštrukcia

Stavba je navrhnutá ako nosná stenová konštrukcia. Vertikálne nosné steny, na ktorých budú vyhotovené monolitické ŽB dosky.

Zvislé nosné konštrukcie

Vertikálne nosné prvky sú nosné steny obvodové a interiérové akustické hr. 250 a 300 mm.

Vodorovné nosné konštrukcie

Vodorovnú nosnú konštrukciu tvoria monolitické ŽB dosky.

Strecha

V objekte sú použité 2 typy streich, klasická plochá strecha a extenzívne zelené strechy, ktoré sú využité ako terasy k jednotlivým bytovým jednotkám. Tepelnoizolačnú vrstvu v klasickej plochej streche tvorí izolácia min. hr. 400mm, a v zelenej streche je použitá tepelná izolácia na báze PIR hr. 150 mm a spádová vrstva izolácie EPS hr. 20-80 mm. Hlavnú hydroizolačnú vrstvu v oboch strechách tvorí fóliová hydroizolácia – kotvená mPVC fólia napr. Fatrafol.

Priečky a deliace konštrukcie

Na oddelenie nenosných stien jednotlivých miestností v objekte sú použité murované steny.

Obvodový plášť

Obvodový plášť objektu tvorí kontaktný zateplňovací systém na báze minerálnej vlny hr. 200 mm.

Hydroizolácie

Izoláciu objektov proti zemnej vlhkosti a radónu bude tvoriť fóliová hydroizolácia. Hlavný hydroizolačný systém strešného plášťa plochej strechy bude tvoriť fóliová hydroizolácia.

Tepelné a akustické izolácie

V podlažiach sa ráta so zateplením obvodových stien kontaktným zateplňovacím systémom na báze minerálnej vlny hr. 200 mm. Tepelnú izoláciu strešného plášťa klasickej plochej strechy tvorí izolácia celkovej hrúbky 400mm. Tepelnú izoláciu zelenej strechy tvorí izolácia na báze PIR hr. 150 mm a spádová vrstva izolácie EPS hr. 20-80 mm. V podlahách, pod vrstvou poteru je navrhnutá kročajová izolácia z polystyrénu. Jednotlivé hrúbky sú uvedené v PD.

Povrchové úpravy- exteriér

Na vonkajšie povrhy kontaktného zateplňovacieho systému, sa použije tenkovrstvá ušľachtilá silikónová omietka vo farebnom prevedení biela.

Povrchové úpravy- interiér

Vo všetkých interiérových priestoroch sa na úpravu stien a stropov použije striekaná sádrová omietka. S keramickými obkladmi sa ráta v priestoroch pre hygienu. V pivnicach a vo vlhkých priestoroch je navrhnutá vápenno-cementová omietka. V otvorennej časti garáže je navrhnutá ušľachtilá silikónová omietka.

Podhlády

V projekte nie je počítané s podhládmi. V priestoroch pre osobnú hygienu budú použité dvojvrstvové vápenno-cementové omietky.

Podlahy

Uvažuje sa viacero druhov a zložení podláh. Pre typické obytné podlažie je navrhnutá keramická dlažba, alebo laminátová plávajúca podlaha. Na podlaží 1.PP je použitá ako nášlapná vrstva liata podlahy.

Ochrana proti korózii

Všetky exteriérové aj interiérové oceľové prvky budú chránené proti korózii pozinkovaním.

Výplne otvorov

Okná a zasklené steny budú použité také, ktoré spĺňajú normové teplotechnické, akustické aj bezpečnostné požiadavky. Je navrhnutých viacero typov okien a zasklených stien: pevné, otváraté a otvárateľné - sklopné. Výplňové konštrukcie zasklené izolačným trojsklom s výplňou z číreho skla.

Dvere

Dverné konštrukcie budú spĺňať normové tepelnotechnické, akustické, protipožiarne a bezpečnostné požiadavky. Vstupné dvere do objektu budú hliníkové sklenené bezpečnostné. Interiérové dvere do bližšie nešpecifikovaných priestorov sa uvažujú ako plné drevené do drevenej obložkovej zárubne.

Klampiarske výrobky

Klampiarske výrobky zahrňujú oplechovania striech a ukončenia balkónových dosiek. Materiálom pre zhotovenie klampiarskych prvkov sa uvažuje pozinkovaný (titanzinkový) plech.

Zábradlia

Všetky exteriérové aj interiérové zábradlia sú navrhnuté ako sklenené výšky 1000 mm.

Stolárske výrobky

Jedná sa predovšetkým o vstavaný nábytok, ten nie je súčasťou dodávky stavby a riešený bude v rámci interiéru.

2.3.2 Statika

Jedná sa o novostavbu terasového rodinného domu SO 01. Rodinný dom má navrhnuté 1 podzemné podlažie, 2. nadzemné podlažia, a posledné ustúpené podlažie. Strechy nad 1.NP a 2.NP sú navrhnuté zelené čím vzniknú priestranné terasy.

Terasový rodinný dom je uložený na pásových základoch v dvoch úrovniach v nezámrznej híbke. Na pásových základoch sú uložené DT tvárnice hr. 300 mm v jednom rade. Obvodové steny v styku s terénom sú izolované železobetónové konštrukcie. Navrhnutý je systém nosných stien obovodových hr. 300 mm a vnútorných nosných stien hr. 250 mm. Vnúťprné deliace priečky sú navrhnuté hr. 115 mm. Základová doska, stropné dosky a dosky plochých striech sú navrhnuté železobetónové.

Na západnej strane pozemku 5500 mm do vonkajšie hrany rodinného domu je navrhnutý oporný mór, pre zabezpečenie svahu proti zosuvu. Navrhnutý je ako monolitická železobetónová

konštrukcia, s pásovým základom uloženým 1250 mm pod úrovňou upraveného terénu. Je navrhovaná výška je 3750 mm.

2.3.3 Zdravotno-technická infraštruktúra

Pozemok je pripojený na rozvod pitnej vody a splaškovú kanalizáciu. Kapacita siete je dostačujúca.

Dažďová kanalizácia

Množstvo dažďových vôd zo strechy

$$\begin{aligned} \text{Priemerná plocha strechy} &= 481\text{m}^2 \\ \text{Súčinieľ odtoku Y} &= 0,9 \\ \text{Výdatnosť dažďa r} &= 0,025 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2} / \text{pri periodicite } 0,2 - 5 \text{ ročný dážď} \\ Q_r = r \times Y \times S &= 0,025 \times 0,9 \times 481 = 10,82 \text{ l/s.} \end{aligned}$$

Dažďové vody zo strechy objektov budú odvádzané do zbrnej nádže.

2.3.4 Vykurovanie

Teplo a palivá

Tento projekt bol spracovaný na základe požiadaviek investora. Projekt vykurovania rieši návrh zdroja tepla pre vykurovanie/chladenie a ohrev TV pomocou tepelného čerpadla a samotný nízkoteplotný vykurovací systém – podlahové vykurovanie rodinného domu.

Stupeň PD: projekt pre stavebné konanie. Tento projekt bol v zmysle cenníka UNIKA spracovaný v rozsahu projektu pre stavebné povolenie. Rozsah projektu upravuje § 9 Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona. Aj keď je realizovateľný, veľká časť zodpovednosti za realizáciu diela následne zostáva na zhотовiteľovi diela. **Z tohto dôvodu doporučujeme pred realizáciou dopracovať aj projekt pre realizáciu diela autorizovaným stavebným inžinierom.**

Klimatické pomery :

- miesto :	Košice
- priemerná vonkajšia teplota vo vykurovacom období :	+3,0°C
- oblasná výpočtová teplota :	-13°C
- nadmorská výška :	210 m n. m.
- počet dní vo vykurovacom období :	218 dní

Tepelné výkony :

Požadovaný inštalovaný výkon do jednotlivých vetiev bol stanovený na základe navrhovanej projektovej dokumentácie vykurovania a z výpočtu tepelných strát – STN EN 12831 (na základe PD stavebnej časti).

POZNÁMKA : Tepelné straty boli vypočítané na základe tepelno-technických parametrov jednotlivých konštrukcií, ktoré boli stanovené výpočtom, na základe obhliadky stavby a podkladov investora.

Tepelná strata podľa STN EN 12 831:	<u>15,88 kW.</u>
Návrhový tepelný výkon podľa STN EN 12 831:	<u>19,09 kW.</u>
<u>Ročná potreba energie pre ÚV:</u>	<u>34,4 MWh/r (t.j. cca. 9 556 kWh/r EE, ako primárnej energie)</u>
<u>Ročná potreba energie pre TÚV:</u>	<u>6,5 MWh/r (t.j. cca. 2 167 kWh/r EE, ako primárnej energie)</u>

Regulácia uprednostňuje ohrev pitnej vody pred vykurovaním. V čase nabíjania zásobníka TÚV bude prietok do vykurovacích okruhov odstavený.

Navrhovaný teplotný spád: pre podlahové vykurovanie: 36/31°C, pre podlahové chladenie: 18/21°C.

Konštrukčný tlak: 3 bar = 300 kPa. Max. prevádzkový pretlak: 2,5 bar = 250 kPa.

Technický popis

Vykurovanie v objekte RD je zabezpečované nízkoteplotným vykurovacím/chladiacim systémom a to pomocou podlahového veľkoplošného vykurovania/chladenia.

Na pokrytie tepelných strát je navrhnuté vzduchové tepelné čerpadlo WEISHAUP WWP LS 16-B s tepelným výkonom 4,4-15,3 kW (A2/W35), zo zabudovaným 7,0 kW elektrokotlom a expanznou nádobou o objeme 18 litrov. Umožňuje veľkoplošné vykurovanie a chladenie. Ohrev teplej pitnej vody bude zabezpečovaný nepriamo ohrievaným zásobníkovým ohrievačom vody TUV WAS 300 LE/Eco s objemom 290 litrov. Sezónne COP navrhovaného zariadenia je 3,38 (pri A2/W35 podľa EN 14 511). Pripojovacie napätie je 3 x 400 V, 50 Hz. Max. výstupná teplota vody je 55°C.

Z dôvodu väčšej podlahovej plochy bude systém plošného vykurovania a chladenia napojený cez anuloid a čerpadlovú skupinu. Objem vody a spoľahlivú prevádzku zdroja, napr. režim odmrzovania, zabezpečuje akumulačná nádoba Weishaupt WES 200 Eco o objeme 200 litrov. Presné umiestnenie vonkajšej jednotky WEISHAUP sa dohodne na stavbe podľa miestnych podmienok s dodávateľom tepelného čerpadla a stavebnej časti. Vonkajšiu jednotku doporučujem osadiť na samostatné betónové pätky. Jej poloha bude stanovená tak, aby nedochádzalo k nežiaducim akustickým vplyvom na susedné objekty (akustický výkon je 60 dB). Samotné zapojenie MaR riešiť presne podľa požiadaviek výrobcu TČ. Základné technické riešenie je zrejmé z výkresovej dokumentácie – bez nároku na úplnosť. **Podrobný návrh zdroja tepla/chladu bude predmetom PD-DRS.**

2.3.5 NN siet'

Na pozemku je existujúca prípojka NN, na ktoru bude objekt napájaný. Kapacita siete je dostačujúca

♦ BEZPEČNOSŤ PRÁCE A OCHRANA ZDRAVIA.

Pred začatím výkopových prác je nutné presne vytýčiť jestvujúce podzemné inžinierske siete. Pred začiatkom prác na realizácii objektu musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky.

Počas prác je dodávateľ povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade so zák. 124/2006 Zz od 01.07.2006, o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov

- s nariadením Vlády SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

- s vyhláškou MV SR č. 94/2004, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

Všetky osoby vykonávajúce činnosť na elektrických zariadeniach, respektíve pri riadení činnosti alebo prevádzky elektrických zariadení, musia pri práci dodržiavať všeobecne platné bezpečnostno-technické požiadavky, pričom môžu tieto práce vykonávať len v rozsahu svojho osvedčenia a odbornej spôsobilosti.

Montáž, opravu a údržbu elektrického zariadenia môžu vykonávať len osoby s predpísanou kvalifikáciou, podľa Vyhlášky 508 júl 2009. Na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti vyhradených technických zariadení a o odbornej spôsobilosti.

Všetky elektromontážne práce musia vyhovovať platným normám a predpisom.

2.4 Riešenie dopravy a spevnených plôch

Tento projekt rieši objekt *Spevnené plochy a parkoviská* pre stavbu *Rodinný dom Suchodolinská* v Košiciach je vypracovaný na základe objednávky investora.

Ako podklad pre vypracovanie projektu bolo poskytnuté objednávateľom :

- kópia z katastrálnej mapy a geodetické zameranie
- základné požiadavky na prevádzku

Charakteristika územia stavby

Investor plánuje na svojom pozemku vybudovať novostavbu terasového rodinného domu.

V rámci tohto projektu sú riešené:

- spevnené plochy
- parkovacie miesta.

Terén stavebného pozemku je svahovitý. Geologický prieskum v lokalite nebol vykonaný. Vzhľadom na lokalitu a jej okolie sa uvažujú hlinito-ílovité zeminy.

Výpočet odstavných a parkovacích miest

Potrebný počet stojísk je vypočítaný podľa normy STN 73 6110 a jej opráv a zmien O1 z 07/2006, Z1 z 11/2011, Z1O1 z 09/2014 a Z2 z 02/2015.

Navrhovaná stavba vytvorí 3 bytové jednotky.

Základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk - podľa tab. 20 STN 73 6100/Z2:

- základný predpoklad: 2 odstavné stojiská na 1 RD

2 os * 1RD = 2 odstavné stojiská

Pre riešený RD je vytvorených 6 garážových odstavných stojísk

Technické riešenie objektu

Vjazd

Vjazd na parcelu je jestvujúci z miestnej komunikácie ulice Suchodolinská. Vjazd je umožnený z oboch smerov.

Spevnené plochy

Spevnené plochy na riešenom pozemku sú navrhnuté na príjazd automobilov do garáží a ako prístupové komunikácie k pozemkom, ktoré sa nachádzajú na riešenom pozemku. Taktiež sú riešené komunikácie pre peších ako spevnené plochy a exterierové schodiská.

Trvalé dopravné značenie

Nebude osadené žiadne trvalé dopravne značenie.

SKLADBA SPEVNENÝCH PLÔCH :

Miestna komunikácia : - asfaltový betón
 - podkladné vrstvy

Spevnená plocha - zámková dlažba, vjazd os. automobilov, prístupová cesta/chodník (279,87 m²)

- Betónové tvarovky z prostého betónu	60 mm
- drvené alebo ťažené kamenivo (fr. 4/8)	30 mm
<u>- štrkodrva (fr. 0/30)</u>	<u>250 mm</u>
Spolu	340 mm

Spevnená plocha – ext. lepená dlažba – terasa, vstupy, schodiská (107,02 m²)

- exteriérová mrazuvzdorná dlažby, protiš. 12+3mm	
- hydroizolačný náter	-
- cementový poter	50 mm
<u>- ŽB doska</u>	<u>120 mm</u>
Spolu	185 mm

Spevnená plocha – ext. lepená dlažba – vstup (9,45 m²)

- exteriérová mrazuvzdorná dlažby, protiš. 12+3mm	
- hydroizolačný náter	-
- cementový poter	50 mm
- tepelná izolácia	50 mm
- ŽB doska	150 mm
- tepelná izolácia	50 mm
<u>- exteriérová omietka</u>	<u>-</u>
Spolu	315 mm

POPIS STAVEBNÝCH PRÁC :

1 Zemné práce:

Zemné práce budú pozostávať z výkopových prác pre podkladové vrstvy komunikácií. Vrchná časť zeminy – ornica hrúbky do 200 mm bude vopred zobrať a použitá na terénné úpravy na obrábanej časti parcely. Prípadný prebytok zeminy budú odvezený na skládku určenú stavebným úradom.

Zemné práce budú vykonané strojne a ručne. Trieda ťažiteľnosti zeminy sa predpokladá 3 – 4 . Pred zahájením výkopových prác je bezpodmienečne nutné za súčinnosti vlastníkov vytýčiť všetky podzemné siete v dotknutej lokalite. Pri zemných prácach je ich potrebné chrániť, resp. po dohode s projektantom preložiť smerovo alebo uložiť do vhodnej hĺbky a chrániť chráničkami. Prípojky sietí by podľa možnosti nemali byť vedené v priestoroch pod komunikáciami.

2 Vytvorenie vozovky komunikácií :

Podklad pod spevnené plochy bude vytvorený na zhutnenú, stabilizovanú zemnú pláň. Podklad bude zo štrkodrvy. Štrkové podkladové vrstvy budú zarovnané a riadne zhutnené. Kryt komunikácie bude betónova tvarovka z prostého betónu ukladaná do kameniva frakcie 4/8, alternatíva je asfaltový kryt. Materiály rovnakého resp. podobného charakteru môžu byť použité bez predchádzajúceho súhlasu projektanta. Zásadné materiálové zmeny prejednať vopred s projektantom.

3 Terénné úpravy :

V rámci terénnych úprav bude vykonané vyrovnanie terénnych nerovností pozemku. Odstránená ornica z výkopov sa použije na vyrovnanie a vyspádovanie povrchu parcely v okolí domu. Prebytočné výkopy budú odvezené na skládky určené stavebným úradom.

4 Odpady :

Pri výstavbe sa predpokladá vznik prebytočných výkopov.

Materiál	Číslo skupiny	kategória odpadu	množstvo v tonách	Poznámka
zemina , kamene	17 05 04	0	- t	

Vykopaná zemina sa v maximálnej miere použije na úpravu terénu na parcele.

2.5 Prípojky a areálové inžinierske siete

2.5.1 Úvod

V tomto projekte pre územné rozhodnutie niesú riešené vnútorné inžinierske siete pre objekt. Prípojky sú existujúce.

2.6 Starostlivosť o životné prostredie

2.6.1 Ochrana ovzdušia

V zmysle vyhlášky č.410/2003 Zb., ktorou sa doplňa vyhláška MŽP SR č.706/2002 Zb. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, zákona č.478/2002Z.z., vyhlášky č.309/1991 Zb., vyhláška MŽP SR č.338/2009, vyhláška MŽP SR č.356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov a znení zákona 218/1992 Zb.,č.148/94 Zb. sa jedná o zdroje znečisťovania ovzdušia stacionárne k spaľovaniu plynných palív o tepelnom výkone nižšom ako 0,3 MW, t.j. malé zdroje znečisťovania.

2.6.2 Ochrana vôd

Riadi sa zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách – vodný zákon a vyhláškou č. 556/2002 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona, podľa ktorých zhotoviteľ stavby musí používať zariadenia, vhodné technologické postupy a zaobchádzat' s nebezpečnými látkami takým spôsobom, aby sa zabránilo nežiaducemu zmiešaniu podzemných vód s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku. Splaškové vody zo staveniska sa budú odvádzať do projektovanej kanalizácie.

Objekt má navrhnutú delenú kanalizáciu, samostatnú pre splaškové vody a samostatnú pre dažďové vody. Objekt má samostatnú prípojku dažďovej kanalizácie, ktorá odvádza dažďové vody zo striech do vsakovacích boxov.

2.6.3 Ochrana proti hluku

Vychádza z Nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, ako aj podľa Nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií, a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

2.6.4 Ochrana zelene

Riadi sa zákonom č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny a vyhláškou č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny. Do stavebného pozemku nezasahujú žiadne chránené územia prírody alebo ich ochranné pásma, ani chránené stromy, vzácné a ohrozené druhy živočíchov a rastlín, a ohrozené biotopy. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny sa na územie dotknuté stavbou vzťahuje 1. stupeň ochrany v zmysle zákona O ochrane prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana. fin

2.6.5 Odpady

Pri výstavbe sa predpokladá tvorba odpadu, ktorý podľa Katalógu odpadov možno zatriediť nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo.
17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE		
17 01 01	Betón	O	- t
17 01 02	Tehly	O	- t
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc ... iné ako v 10 01 06	O	- t
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	Drevo	O	- t
17 02 02	Sklo	O	- t
17 02 03	Plasty	O	- t
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESI, UHLÍOVÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY		
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	- t

17 04	KOVY		
17 04 05	Železo, oceľ	O	- t
17 06 07	Zmiešané kovy	O	- t
17 04 11	Káble a iné ako uvedené v 17 04 10	O	- t
17 05	ZEMINA, KAMENIVO		
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako v 17 05 03	O	- t
17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	- m ³
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01 - 03	O	- t
20	KOMUNÁLNE ODPADY		
20 03 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	- t
ODPADY SPOLU			- t - m³

Pre nakladanie s odpadom platí zákon MŽ SR č. 365/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, najmä zákona č. 24/2004 Z. z., ako aj ustanovenia vyhlášky č. 283/2001 Z. z. a vyhlášky 284/2002 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Odpady sa budú zhromažďovať oddelene podľa druhov, evidovať a pri KK sa doloží potvrdenie o spôsobe likvidácie alebo uskladnenia na riadenej skládke. Na stavenisku sa nesmie páliť horľavý odpadový materiál.

Pri vykonávaní prác je ďalej potrebné:

- udržiavať poriadok a čistotu na stavenisku a v okolí stavby
- dodržať určené dopravné trasy pre odvoz zeminy a dovoz stavebného materiálu
- zabezpečiť, aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať mimo staveniskové komunikácie
- znížiť prašnosť kropením a zakrývaním sypkého materiálu plachtami, prípadne fóliami
- ukladať stavebný odpad separované do príslušných kontajnerov, ktoré budú odvážané na riadenú skládku odpadu

Pri bežnej prevádzke navrhovanej stavby sa predpokladá nasledovná ročná produkcia komunálneho odpadu:

20	KOMUNÁLNE ODPADY		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,25 t/rok

V kontakte s ulicou bude v rámci domového vybavenia navrhovanej stavby lokalizované stanovisko pre domový odpad. Väčšina odpadu bude domový odpad, čiastočne odpad zo zelene, separované druhy odpadu: papier, sklo, plasty, kovy. Pre likvidáciu domového odpadu uzatvorí užívateľ zmluvu s organizáciou, ktorá má na to oprávnenie.

2.7 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Na stavenisku budú realizované také bezpečnostné opatrenia, ktoré zaistia organizačným alebo technickým spôsobom bezpečný výkon činnosti na stavenisku a jeho okolí, ako aj bezpečnú prevádzku rozličných zariadení a mechanizmov.

Návrhy bezpečnostných opatrení sa riadia najmä:

- zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov,
- ustanoveniami vyhlášky č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,

- nariadením vlády č. 396/2006 Z. z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- ustanoveniami vyhlášky č. 718/2002 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- nariadením vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Upozorňujeme, že na tomto stavenisku a stavbe okrem nebezpečenstva vyskytujúceho sa pri bežne vykonávaných prácach, sa vyskytujú aj práce zaradené do skupiny prác s osobitným nebezpečenstvom. Sú to najmä práce:

- zemné, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopku a pod.),
- vo výskach (možnosť pádu z výšky, pádu materiálu, dopravné ohrozenie, práca žeriava, atď.).

Sú to ale aj práce s prevádzkovými rizikami (napr. súbežne vykonávané a vzájomne sa ohrozujúce práce, rozkopávky na verejnem priestranstve) a z toho vyplývajúca potreba zriadenia rozličných pomocných konštrukcií na ochranu osôb v rámci staveniska, ako aj mimo staveniska (napr. ochranné lešenia, osvetlenie a pod.).

Okrem skôr uvedeného upozornenia je nevyhnutné rešpektovať všeobecne platné zásady, podľa ktorých:

- všetci pracovníci zhotoviteľa stavby a poddodávateľov musia byť pred začatím prác na stavbe náležite vyškolení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (o čom sa vyhotoví záznam), a musia používať predpísané ochranné prostriedky, pomôcky a predpísaný odev podľa druhu vykonávanej práce,
- všetky práce musia byť uskutočnené v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci,
- pred začatím zemných prác je potrebné vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne s udaním hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať musia byť o tom informovaní.
- v ochrannom pásme inžinierskych sietí je potrebné tieto práce vykonať ručným spôsobom,
- ryhy a stavebné jamy vo väčších hĺbkach ako 1,3m sa musia dostatočne zabezpečiť pažením proti zosuvu,
- pádu osôb do stavebnej jamy sa musí zabrániť ohradením po obvode stavebnej jamy (dvojtyčové 1,1m vysoké so zarážkou),
- pri prácach vo výskach musia byť pracovníci chránení kolektívnymi prostriedkami (dostatočne únosným zábradlím, ochranným lešením) alebo osobnými ochrannými a istiacimi prostriedkami (napr. pásmo s lanom alebo bezpečnostný postroj s lanom),
- pri výjazde áut zo staveniska je potrebné zabezpečiť čistenie vozidiel tak, aby nedošlo k znečisteniu verejných komunikácií. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a podobne sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.
- všetky vstupy na stavenisko, montážne priestory a prístupové cesty musia byť osvetlené a označené bezpečnostnými značkami. Oplotenie staveniska musí mať uzamykateľné vstupy a výstupy.
- skládky, sklady a jednotlivé miesta na uskladnenie materiálu sa nesmú umiestňovať na verejných komunikáciách a v priestoroch trvalo ohrozovaných dopravou bremien. Skladovacie plochy musia byť urovnané, odvodnené, spevnené a dostatočne únosné. Pri skladovaní materiálov sa musí zaistiť ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom stavebných prác.

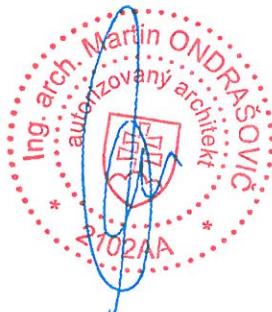
- skládky sa musia riešiť tak, aby sa umožnilo skladovanie, odoberanie alebo doplňanie dielcov a prvkov v súlade s požiadavkami výrobcu bez nebezpečenstva ich poškodenia a ohrozenia pracovníkov,
- stavenisko sa musí zabezpečiť aj v čase, keď sa na ňom nepracuje,
- každé dočasné elektrické zariadenie sa musí vypínať nielen v čase pracovného kľudu, ale aj v pracovnej dobe, pokiaľ nie jeho zapojenie potrebné z prevádzkových alebo bezpečnostných dôvodov,
- pri stavebných práciach za zníženej viditeľnosti sa musí, v závislosti od druhu prác, zabezpečiť dostatočné osvetlenie,
- súčasťou dodávateľskej dokumentácie je aj technologický predpis alebo pracovný postup pre realizované práce spracovaný zhotoviteľom stavby, v ktorom sú zahrnuté aj požiadavky a opatrenia z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci,
- ak stavebné práce na stavenisku bude vykonávať viac ako jedna právnická resp. fyzická osoba, stavebník v zmysle nariadenia vlády SR č.396/2006 Z. z. zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ustanovenie koordinátora dokumentácie, ako aj koordinátora bezpečnosti práce.

2.8 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Súčasť PD, vypracoval : RNDr. Jozef Terezka

2.9 Civilná ochrana

Civilná ochrana bude zabezpečená formou evakuácie podľa zákona 42/1994 Z.z. v znení neskorších predpisov



V Košiciach, 06/2021

Vypracoval: Ing. Mikuláš Dorin