

ING. JOZEF KADLEČÍK, autorizovaný inžinier
M.R.Štefánika 68, 920 01 Hlohovec

Zníženie energetickej náročnosti budovy MsÚ Krompachy

*súhrnná správa
technická správa*

Investor : Mesto Krompachy
Miesto stavby : Krompachy, par.č.1000
Autor projektu : Ing. Kadlečík Jozef, aut. inž.
Dátum : 08/2021
Zákazka : 202113

Súhrnná správa

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY :

Názov stavby :	Zníženie energetickej náročnosti budovy MsÚ Krompachy
Umiestnenie stavby :	k.ú. Krompachy
Investor :	Mesto Krompachy
Hlavný projektant :	Ing. Jozef Kadlečík, autorizovaný stavebný inžinier
Statika :	Ing. Jozef Zemanovič
Požiarna ochrana :	Peter Bokor
Vykurovanie:	Ing. Marek Lenický
Elektro:	Peter Dolník
Vzduchotechnika:	Ing. Pavel Palo
FVE:	Lukáš Čief
Spôsob realizácie stavby :	dodávateľsky

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Predmetná stavba sa nachádza na Námestí Slobody č.1

Jestvujúca budova je 3-podlažná. V suteréne sú sklady, archív a kotolňa, na prízemí a poschodí sú kancelárie, zasadačka a hygienické zázemie. Objekt bol vybudovaný v 50-tich rokoch, obvodové murivo a priečky sú z plnej pálenej tehly, v suteréne hr. 60 cm, na prízemí a poschodí hr. 45 cm. Stropy sú železobetónové rebierkové, krov je drevený s ležatou stolicou a krytina je plechová bez zateplenia.

Všetky okná na 1. a 2. NP sú plastové s izolačným dvojsklom. Vstupné dvere sú drevené. Fasáda objektu vykazuje na niektorých miestach porušenie vplyvom dažďovej vody z poškodených dažďových žlabov.

Objekt je napojený na všetky inžinierske siete. Vykurovanie objektu je plynovou kotolňou ako CZT s ústredným vykurovaním.

Objekt je v zmysle par. 3 ods. 5 pís. c) zákona č. 555/2005 administratívnou budovou a je v zmysle par. 4c ods. 3 zákona č. 378/2019 verejnou budovou.

Na základe požiadavky objednávateľa bol spracovaný projekt hĺbkovej obnovy budovy podľa Energetického auditu od Ing. Lichmana z 07/20021 v nasledovnom rozsahu:

- zateplenie obalových konštrukcií objektu, t.j. obvodových stien, stropu pivnice a podlahy povale (=strop poschodia), okná zostávajú pôvodné plastové s 2-sklom
- modernizáciu ústredného vykurovania spočívajúcu v nových rozvodov a vykurovacích telies
- modernizáciu elektroinštalácie s úsporným osvetlením
- novú vzduchotechniku s rekuperáciou vzduchu
- novú FVE na výrobu elektriny
- podľa požiadavky investora sa zateplenie sokla a časti priečelia nerieši z dôvodu zachovania pôvodného obkladu sokla prírodným travertínom.

V zmysle par. 2 odst.8 zákona č. 378/2019 ide o hĺbkovú obnovu budovy spočívajúca vo významnej obnove budovy a významnej obnove technického zariadenia budovy. Tým sa dosiahne zatriedenie budovy do požadovanej energetickej triedy A0.

Pre spracovanie PD boli použité nasledovné podklady :

- pôvodná projektová dokumentácia
- zameranie skutkového stavu

Základné údaje pre objekt:

- rozmery objektu 43,05 x 15,1 m
- zastavaná plocha 699,4 m²
- plocha zatepľovanej fasády 728,2 + 77,8 m²
- plocha zatepl'. obvod. steny zvnútra 1.NP..... 122,3 + 34,04 m²
- plocha zatepľovanej vnút. steny povale 418,6 m²
- plocha zatepľovaného stropu 2.NP 621,7 m²
- plocha zatepľovanej podlahy 1.NP..... 418,6 m²

Predpokladané termíny výstavby

Celková doba výstavby: 5 mesiace

Technická správa

1. Významná obnova budovy

Pre skvalitnenie obalových konštrukcií jestvujúcej budovy MsÚ sú navrhnuté v zmysle STN 73 2901 nasledovné postupy:

- vonkajší kontaktný zatepľovací systém (KZS = ETICS) s minerálnou izoláciou MW hr. 150 mm
- zateplenie časti obvod. steny 1.NP zvnútra tvárnicami Multipor hr. 200 mm a 50 mm
- zateplenie časti obvod. steny 2.NP (m.č.2.17) zvnútra aj zvonku tvárnicami Multipor hr. 200 mm a MW hr.50 mm
- zateplenie podlahy 1.NP z izolačných tvárnic Multipor hr. 40 mm
- zateplenie stropu 2.NP z izolačných tvárnic Multipor hr. 200 mm

Podrobné posúdenie navrhovaných stavebných úprav , výpočet potreby tepla a preukázanie splnenia štyroch kritérií STN 73 0540-2 +Z1+Z2: 2019 je uvedené v Tepelno-technickom posudku a Projektovom energetickom hodnotení.

Podrobné posúdenie navrhovaných stavebných úprav z pohľadu statiky budovy je uvedené v Statickom posudku.

Podrobná špecifikácia ETICS bude v zmysle STN 73 2901 príloha č.1 riešená v realizačnom projekte.

2. Vstupné údaje a podklady

Bola vykonaná obhliadka objektu, s investorom bol dohodnutý rozsah obnovy a spôsob zateplenia budovy. Ďalej bola vykonaná obhliadka kvality podkladu pre ETICS.

Ako podklad pre projektovanie predložil investor čiastočnú stavebnú dokumentáciu z r. 1990.

3. Zateplenie fasády KZS (ETICS)

V projekte je navrhnutý podľa STN 73 2901 kontaktný zatepľovací systém (KZS) s minerálnou vlnou MW hr. 150mm. Na tento systém musí byť doklad preukazovania zhody podľa zákona č. 558/2009, takisto tento zatepľovací systém musí mať európske technické osvedčenie ETA alebo národné technické osvedčenie (TO).

Zhotoviteľ musí mať licenciu na zhotovovanie ETICS v súlade s STN 73 2901 od TSÚS n.o..

Navrhnutá hrúbka tepelnej izolácie spĺňa predpoklad dosiahnutia triedy energetickej hospodárnosti v zmysle zákona 555/2005 Z.z. v aktuálnom znení.

3.1 Skladba kontaktného zatepľovacieho systému (KZS) Baumit Pro (MW):

- Lepenie (lepiaca malta): Baumit ProContact
- Izolant: Minerálne izolačné dosky 120 mm (resp. 100 mm pre pivnicu)
- Kotvenie: Kotvy s prídavným tanierom alebo kotvy so zapustenou montážou
- Vyrovnávajúca vrstva (lepiaca malta): Baumit ProContact
- Výstužná vrstva (lepiaca malta s vloženou sklotextilnou mriežkou): Baumit ProContact a Baumit StarTex
- Penetračný náter: Baumit UniPrimer
- Povrchová úprava: Baumit_ušľachtilá tenkovrstvová omietka silikón

3.2 Technické riešenie KZS

Zatepľovali systém Baumit je možné použiť na podklad, ktorý musí byť dostatočne suchý, pevný, zbavený nečistôt a voľne oddeliteľných častíc. Musí byť tiež dostatočne rovný, rozdiely väčšie ako 5 mm je potrebné vyspraviť vapennocementovou omietkou. Staré zvetrane omietky je potrebné otlčť, vyduté časti odstrániť a vyspraviť. Následné je vhodné fasádu umyť a opláchnuť tlakovou vodou. Podklad musí byť suchý bez vodného filmu (napr. po daždi).

Dosky z minerálnej vlny sa navrhujú k podkladu celoplošne nalepiť a mechanicky ukotviť certifikovanými rozpernými kotvami. Návrh a rozmiestnenie kotiev sa spresní po odtrhovej skúške príľnavosti podľa STN ISO 4624 pred realizáciou a podľa technologického predpisu výrobcu.

Minimálna výpočtová únosnosť rozpernej kotvy v ťahu na kotvenie v ETICS je 0,2 kN s bezpečnostným faktorom 3. Šírka okrajovej časti pre kotvenie je min. 1 m a max. 2 m. Dĺžka kotvy v podklade je min. 40 mm, minimálna kotviaca hĺbka je 100 mm. Pri osadzovaní rozperných kotiev je potrebné postupovať podľa čl. 6.8 STN 73 2901.

V realizačnom projekte bude urobený kotevný plán.

Odporúčaná priemerná súdržnosť podkladu je min 200 kPa, lokálne môže byť min. 80 kPa. Na odstránenie prípadných nedostatkov podkladu je potrebné postupovať podľa čl. 4.3.1 STN 73 2901.

Soklová lišta sa prichytí na kamennú rímsu z travertínu. Po uložení spodného radu sa pokračuje v kladení dosiek v jednotlivých radoch vo väzbe smerom nahor. Je potrebné aby medzi jednotlivými doskami nevznikali škáry a rovnako aby sa do škáry v styku fasádnych dosiek nedostala lepiaca stierka, v opačnom prípade hrozí riziko vzniku nežiaducich tepelných mostov. Pred armovaním je nutné skontrolovať, či sú dosky na doraz a v rovine. Otvorené špáry sa musia uzatvoriť vhodnou výplňovou penou. Ak dosky nie sú v rovine je potrebné ich prebrúsiť. Armovacia hmota sa nanáša až po vytvrdnutí lepiacej hmoty. Armovacia sieťka sa zatlačí do čerstvej armovacej hmoty.

Pre vytváranie rohov je navrhnutý rohový profil s integrovanou sieťkou. Pri zatepľovaní lodžii je navrhnutý v mieste odkvapkávajúcej vody okapový profil.

Do všetkých dilatačných škár sú navrhnuté dilatačné profily. Napojenie okolo okien a dverí sa navrhuje okennými a dvernými dilatačnými lištami. Pre utesnenie špáry v mieste vonkajších parapetov sa navrhuje tesniaca páska. Je potrebné prehodnotiť šírky všetkých parapetov.

Ostenie, nadpražie a parapety otvorov sa navrhuje zatepliť MW hr. min. 40 mm (hrúbku prispôbiť skutočným rozmerom jednotlivých konštrukcií, ktoré sa líšia).

Zatepľovací systém je nevyhnutné realizovať podľa technologického predpisu výrobcu !

Povrchová úprava bude prevedená silikónovo-živičnou omietkou armovanou vláknami zabraňujúcimi mikrotrhlinám a s obsahom silikonovo-živičnej emulzie s prísadou proti plesniam a riasam, ekvivalentná hrúbka vzduchovej vrstvy omietky musí byť vzhľadom na zabezpečenie paropriepustnosti $s_d = 0,19-0,23$ m (EN ISO 7783-2)

V stavebnej realizačnej dokumentácii bude zvolený druh, štruktúra a presný farebný odtieň pričom musí byť zvolený farebný odtieň omietky so stupňom odrazu svetla väčším ako 20%.

Realizácia zateplňovacieho systému bude vykonaná v súlade s normou STN 73 2901-Zhotovenie vonkajších tepelno-izolačných kontaktných systémov (ETICS), ďalej v súlade s technologickým predpisom výrobcu systému a technickými a bezpečnostnými listami jednotlivých materiálov a komponentov. Montáž bude vykonaná odborne zaškolenou realizačnou firmou, ktorá doloží certifikát o zaškolení od dodávateľa systému.

Ostenia a nadpražia otvorov budú zateplené MW hr. 40mm.

Kontrola zhotovenia

Rozsah a početnosť kontrolnej činnosti budú určené kontrolným a skúšobným plánom stavby zhotoviteľom podľa čl. 10.2.2. STN 73 2901.

4. Vnútročné zateplenie muriva na prízemí

Pre zrušenie tepelného mosta v styku muriva prízemí a suterénu je navrhnuté vnútročné zateplenie muriva prízemí tvárniciou Multipor hr. 50mm výšky 1 m po celom obvode budovy. Povrch tvárník bude opatrený vnútročnou omietkou s maľbou.

5. Zateplenie podlahy 1.NP

Celý strop suterénu sa zateplí tepelnoizolačnými tvárniciami Multipor hr. 40mm, ktoré sa priamo lepia na strop, bez povrchovej úpravy.

6. Zateplenie stropu 2.NP

Na celú plochu podlahy povale sa uložia tepelnoizolačné tvárnice Multipor hr. 200mm. Takisto aj na zvýšenú podlahu nad zasadačkou. Tvárnice možno nahradiť minerálnou vatou, na ktorej by bola upravená pochôdzna plocha z perforovanej OSB dosky.

7. Sadrokartónové priečky a podhlád

VZT potrubia vystupujúce zo suterénu na prízemie a poschodie je potrebné zakryť SDK priečkou hr.15cm s akustickou a tepelnou izoláciou (m.č.1.01. a 2.02). Priečka je z kovovej konštrukcii, opláštená z každej strany impregnovanou sdk doskou 12,5mm, s minerálnou izoláciou hrúbky 100 mm, s minimálnou objemovou hmotnosťou 40 kg/m³ a s parozábranou zo strany kancelárie.

Na chodbách je navrhnutý SDK podhlád pre zakrytie rozvodov VZT a elektro. Zavesený podhlád napr. Rigips bude opláštený 1 x sadrokartónovou stavebnou doskou napr. 4PROfesional, na jednoúrovňovej kovovej podkonštrukcii (R-CD), bez minerálnej izolácie.

8. Obklad špaliet z travertínu

Po zateplení fasády je navrhnutý nový obklad špaliet okien na troch stranách objektu z prírodného spišského travertínu. V parapetnej doske a na nadpraží musí byť odkvapová hrana. Na západnej strane fasády sa vymenia iba nové parapety, bez travertínu. Ostenia a nadpražia sa zateplia MW hr.40mm.

9. Klampiarske výrobky

Jestvujúce dažďové zvody a žľaby sa zdemontujú pred zateplením a potom sa osadia nové.

10. Maľby a nátery

Vnútročné zateplenie obvodovej steny na 1. NP vo výške 1 m bude opatrené vnútročnou omietkou a maľbou. Bude potrebné prehodnotiť vymaľovanie celých vnútročných stien po obvode budovy.

11. Travertínový sokel a rímsa

Podľa požiadavky investora sa zateplenie sokla nerieši z dôvodu zachovania pôvodného obkladu sokla. V tom prípade vzniká však v nezateplenom sokle nepriaznivý tepelný most cez travertínovú rímsu medzi soklom a fasádou. Detail bol posúdený na minimálnu povrchovú teplotu, ktorý vyhovoval až po úprave rímsoy (viď príloha tepelno-technického

posudku). Rímsa by sa skrátila z vnútornej strany o 5 cm a medzera by sa vyplnila tepelnou izoláciou. Je potrebné túto možnosť overiť pri zahájení prác sondou, ako je rímsa uložená v murive. Pre elimináciu tepelného mosta je murivo nad rímsou zateplené z vnútornej strany tvárnice Multipor hr. 50 mm do výšky 1 m od podlahy po celom obvode budovy v miestach s kamennou rímsou.

12. Okná a vstupné dvere

Na budove boli okná menené pred niekoľkými rokmi za plastové s izolačným 2-sklom. V projekte sa navrhuje s výmenou okien za kvalitnejšie. Vonkajšie parapety sú z troch strán objektu tvorené travertínom, tak ako aj ostenia a nadpražia. Na západnej strane (zadnej) budú ostenia a nadpražia zateplené MW hr. 4cm a vonkajšie parapety budú nové hliníkové. Po vnútornom zateplení obvodového muriva na 1.NP bude potrebné vymeniť vnútorné parapety tam kde zateplenie zasahuje do okna.

13 Búracie práce

V strope nad suterénom a nad prízemím sa vybúra otvor pre VZT potrubia. Je nevyhnutné pred zahájením búracích prác prizvať statika, ktorý posúdi a navrhne podľa sondy v strope postup búracích prác.

Jestvujúce podhlady sa čiastočne zdemontujú.

Jestvujúci kamenný obklad sokla sa zachová pôvodný podľa požiadavky investora. Kamenný obklad okolo okien (nadpražie, ostenia a parapet) na troch stranách fasády sa zdemontuje a po zateplení sa prichytí nový kamenný obklad s väčšou šírkou. Je nevyhnutné postupovať podľa pokynov výrobcu spišského travertínu.

Zdravotechnika – ohrev TV

Pre zabezpečenie teplej vody je v projekte navrhnutý zásobníkový ohrievač TV, napr. Ariston Nuos EVO 80 s tepelným čerpadlom, s objemom 80l. Zásobník je umiestnený v m.č. 1.08. upratovačka.

Elektroinštalácia a bleskozvod

Nakoľko je jestvujúca elektroinštalácia budovy v nevyhovujúcom havarijnom stave, v samostatnej zložke je riešená nová inštalácia. Jestvujúci bleskozvod sa zdemontuje. Nový je riešený v samostatnej zložke.

Ústredné vykurovanie

V objekte je ústredné vykurovanie v nevyhovujúcom stave. Navrhnuté sú v projekte nové rozvody a vykurovacie telesá. Plynová kotolňa ako zdroj tepla zostáva v pôvodnom stave, nie je predmetom riešenia, nakoľko je v prenájme ako CZT. Nové vykurovanie sa napojí na jestvujúce kotle.

Vzduchotechnika

V projekte je navrhnutá centrálna vzduchotechnika s rekuperáciou, s dohrevom a chladením vzduchu. Strojovňa VZT je v suteréne. Riešené v samostatnej zložke.

Fotovoltaika

V projekte je navrhnutá fotovoltaická výroba elektriny, slnečné kolektory sú umiestnené na jestvujúcej streche. Rozvádzač, menič a batérie sú umiestnené v suteréne vedľa hlavného rozvádzača. Riešené v samostatnej zložke.

Celkové riešenie

Celkové riešenie zníženia energetickej náročnosti objektu zatrieduje budovu do energetickej triedy A0, v zmysle zákona č.555/2005 Z.z. ide o budovu s takmer nulovou potrebou energie.

5. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY

Stavba je navrhnutá tak, aby boli dodržané všeobecné zásady ochrany životného prostredia. Zamýšľané druhy činnosti a ich rozsah neznečisťujú a nepoškodzujú prostredie, ich jednotlivých zložiek, organizmy a eko systémy.

Na výrub nie sú určené žiadne dreviny.

Stavebný pozemok nie je ovplyvnený ochrannými pásmami alebo chránenými územiami. Stavba nie je v kolízii s územnou ani druhovou ochrany prírody a krajiny.

6. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri zriaďovaní priestorov na stavenisko je potrebné venovať pozornosť hygiene, bezpečnosti práce, ktoré súvisia s pracovným procesom v priestoroch, udržiavaním poriadku a čistoty, triedením odpadu, priechodnosti únikových východov a zabráneniu vzniku požiaru.

Predmetná stavba nebude mať negatívny dopad na životné prostredie. Počas stavebnej činnosti bude zhotoviteľ stavby dodržiavať podmienky zákonov a platných vyhlášok a nariadení.

7. LIKVIDÁCIA ODPADOV

Podľa zákona o odpadoch odber, odvoz a likvidácia všetkých druhov odpadov môže vykonávať iba odborná firma s oprávnením na túto činnosť. Užívateľ objektu pred začatím prevádzky uzatvorí s takouto firmou zmluvu o odvoze a likvidácii všetkých druhov odpadov. Za účelom likvidácie odpadu v súlade so zákonmi o odpadoch musí majiteľ objektu splniť nasledujúce podmienky a požiadavky:

- do kolaudácie uzatvoriť zmluvu o odvoze a likvidácii odpadov s oprávnenou organizáciou
- predložiť pred kolaudáciou doklad od dodávateľa stavby o dovoze a prevzatí odpadov z búračiek a stavebných prác na povolennej skládke odpadu, prípadne ich využitie ako druhotné suroviny

Počas realizácie stavby nebudú dodávateľom stavby produkované odpady zaradené do kategórie nebezpečný odpad.

Pri stavbe objektu vzniknutý odpad bude roztriedený a odvezený a ekologicky uložený na skládke. Jedná sa konkrétne o nasledujúci odpad:

KÓD ODPADU	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA ODPADU	MIESTO ZNEŠKODNENIA
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,2 t odvoz na skládku
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená 170505	O	15 t terénne úpravy
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako uvedené 170901, 02, 03	O	12 t odvoz na skládku
17 02 01	drevo	O	2 t odvoz na skládku alebo ako palivové drevo

Pri prevádzke objektu budú vznikať tieto odpady:

200201 biologicky rozložiteľný odpad

200301 zmesový komunálny odpad

8. ÚPRAVA NEZASTAVANÝCH PLÔCH A SADOVÉ ÚPRAVY

Vymedzené územie je v súčasnosti urbanizované. V riešenom území sa nachádzajú spevnené plochy a plochy neupravené. V riešenom území sa nenachádzajú chránené

územia, chránené solitérne stromy ani ochranné pásma v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V riešenom území je pôvodná vegetácia výrazne ovplyvnená antropickou činnosťou. Súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom vplyvu človeka na prírodné prostredie.

9. ORGANIZÁCIA VÝSTAVBY

Stavba sa skladá zo stavebných pozemných objektov a z objektov prípojk inžinierskych sietí. Všetky navrhované objekty a prevádzkové súbory musia byť realizované ako celok, čo je podmienkou uvedenia dokončenej stavby do užívania. Po prerokovaní s dotknutými orgánmi a organizáciami a po následnom schválení bude táto dokumentácia jedným z podkladov pre výber dodávateľa stavby.

Stavenisko je vymedzené majetkovými hranicami investora. Vymedzená časť staveniska je svojou plochou dostatočná pre potrebu výstavby. Na stavbe bude vybudované sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska. Prístup na stavenisko je z miestnej komunikácie. V zmysle cestného zákona č.55/84 Z.z. je nutné počas výstavby udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách. Výstavba bude zabezpečovaná bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky. Voda pre výstavbu bude odoberaná z prípojky vody, ktorá je vo vlastníctve stavebníka. Električka pre výstavbu bude odoberaná z káblovej prípojky NN.

Stavenisko bude oplotené vo vymedzených hraniciach staveniskovým oplotením podľa výberu dodávateľa stavby. Okolo objektu bude zriadené lešenie.

Postup výstavby je podmienený výstavbou stavebného objektu a pripojením na inžinierske siete. Pred začatím prác budú vytýčené všetky inžinierske siete v záujmovom území s cieľom predísť ich porušeniu. Vytýčenie je potrebné stabilizovať a označiť výstražnými tabuľkami počas celého obdobia výstavby. Pri realizácii stavby nezaťažovať prostredie nadmerným hlukom. Počas realizácie prác je potrebné udržiavať čistotu a poriadok na stavbe a dodržiavať bezpečnostné predpisy.

Zariadenie staveniska, stroje, zariadenia a materiál budú odvezené zo staveniska do sedem dní od ukončenia a odovzdania stavby.

10. PAMIATKOVÁ STAROSTLIVOSŤ

Stavba sa nenachádza na území žiadnej pamiatkovej zóny ani Mestskej pamiatkovej rezervácie a je mimo územia, v ktorom uplatňuje svoj záujem štátna pamiatková starostlivosť.

11. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE, OCHRANA ZDRAVIA

Pracovníci sú povinní pri práci používať pracovný odev a ochranné pomôcky a dodržiavať zásady osobnej hygieny a pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pracovníci musia

byť poučený o zásadách BOZP a poskytnutí prvej pomoci v zmysle vyhl. č.396/2006 a vyhl. 124/2006 Zz.

Po pracovnej dobe musí byť toto stavenisko uzavreté. Dodávateľ stavby musí dodržiavať všetky podmienky uvedené v stavebnom povolení. celom stavenisku je potrebné udržiavať poriadok bez nepotrebných predmetov a nástrojov. Prístupové komunikácie na stavenisko je potrebné udržiavať čisté. Zhotoviteľ bude na stavenisku rešpektovať zákon o ochrane č.525/90Zb. ako i vyhlášku č.446/91 Zb. zákon NR SR z 21.1.1993 a STN 73 0818, 73 0802,73 0804. Priestor pre prípadné zásahové vozidlá požiarnikov musí byť stále zabezpečený. Odstavné miesto pre čerpanie vody požiarnych vozidiel musí byť trvale prístupné. Investor a dodávateľ je povinný sledovať a vyhodnocovať možné nebezpečenstvá a prijímať účinné opatrenia na ich odstránení alebo na ich obmedzení. V navrhovanej stavbe sa nenachádzajú zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti práce. Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť, aby všetci jeho pracovníci na stavbe vrátane pracovníkov subdodávok boli pred začatím stav. prác vyškolení podľa vyhlášky č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zabezpečovať aby tieto boli zo strany jeho pracovníkov aj dodržiované vrátane pracovníkov subdodávok, a taktiež mali zo strany dodávateľa stavby vytvorené optimálne podmienky na ich dodržiavanie.

12. PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Protipožiarne zabezpečenie stavby je riešené v samostatnej zložke PO.

11. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM

Navrhovaná novostavba nevyvoláva stanovenie ochranných pásiem a ani nezasahuje do žiadneho ochranného pásma.

Autorizácia

Všetky zmeny oproti projektovej dokumentácie musia byť vopred oznámené a písomné odsúhlasené s autorom projektu. Projektová dokumentácia je chránená autorským právom a jej kopírovanie a akékoľvek rozmnožovania bez vedomia autora je v zmysle autorského zákona zakázané.