

## 1.0 Identifikačné údaje stavby a investora

**Názov stavby:** SOŠ technická, Námestovo  
- stavebne úpravy, zvýšenie EHB

**Stavebný objekt:** SO 02 Pavilón „B“ - dielne

Miesto stavby: Námestovo

Okres: Námestovo

Kraj: Žilinský

Investor: Žilinský samosprávny kraj

Účelové jednotky: školské zariadenie

Parcelné číslo: 1129/5

### Autori dokumentácie:

hlavný inžinier: Ing. Michal Bielený, Papiernická 1789/16, Ružomberok

architektonicko-stavebné

riešenie: Ing. Michal Bielený, Ing. arch. Stanislav Šutvaj

statika: BPT PROJEKT s.r.o., Ing. Ivan Tatala

vykurovanie: PEMAPROJEKT s.r.o., Ing. Peter Marčíš

meranie a regulácia: PEMAPROJEKT s.r.o., Ing. Zuskáč Pavol

elektroinštalácia: Ing. Peter Lopeň

požiarna ochrana: Pavol Husarčík

tepelnotechnické

posúdenie: Ing. Bohdan Uhlár

## **2.0 Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku**

### **2.1 Stručná charakteristika územia**

Pavilón dielní je súčasťou areálu SOŠ technickej v meste Námestovo. Situovaný je v strednej časti areálu za pavilónom učební. Vnútroareálovým chodníkom je prístupný priamo z mestskej komunikácie. Pôdorysný tvar objektu je členitý, pozdĺžne orientovaný rovnobežne s pavilónom učební.

### **2.2 Použitie mapové a geodetické podklady**

Pre spracovanie projektovej dokumentácie bola použitá katastrálna mapa v mierke 1:1000, zameranie skutkového stavu objektu a následné spracovanie do digitálnej podoby.

### **2.3 Zdôvodnenie stavby na danom území a jej využitie**

SOŠ technická v Námestove zabezpečuje prípravu mládeže na povolania a odborné činnosti. V pavilóne dielní sa nachádzajú prevažne dielne v ktorých žiaci nadobúdajú technické zručnosti v daných odboroch. Súčasťou pavilónu sú aj šatne, kabinet a hygienické priestory.

## **3.0 Popis projektovej dokumentácie**

Projektová dokumentácia rieši zvýšenie energetickej hospodárnosti objektu. Sú navrhnuté viaceré opatrenia, ktoré spoločne budú viesť k značnému zvýšeniu energetickej hospodárnosti objektu.

Objekt bol postavený v 20tom storočí. Obvodový plášť bol v minulosti priteplený fasádnym polystyrénom hrúbky 50 mm, čo je pre súčasné tepelno-technické požiadavky nedostatočné. Hrúbka fasádneho priteplenia sa určila podľa vtedajších finančných možností školy. Na objekte sa nachádzajú pôvodné drevené okná a hliníkové dvere. Drevené okná sú už do značnej miery poškodené, dochádza cez nedostatočné tesnenie škár k veľkému úniku tepla, rovnako aj zasklenie nie je dostatočné v rámci prestupu tepla. Stropná konštrukcia medzi interiérom a pôjdovým priestorom pozostáva zo stropných panelov a škarobetonového poteru.

**V rámci zvýšenia energetickej hospodárnosti objektu (zníženia energetickej náročnosti objektu) je navrhnuté fasádne priteplenie, zateplenie sokla, priteplenie stropnej konštrukcie medzi interiérom a pôjdovým priestorom. Je navrhnutá výmena pôvodných drevených okien a pôvodných hliníkových dverí za nové plastové okná s izolačným trojsklom a nové hliníkové dvere s hliníkovým profilom s tepelnou izoláciou zasklené izolačným trojsklom. Dané opatrenie bude viesť k značnému zníženiu potreby tepla na vykurovanie.**

Projektová dokumentácia následne rieši celkovú rekonštrukciu vykurovacieho systému v objekte, hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému a návrh automatickej regulácie vykurovania.

**V rámci zvýšenia energetickej hospodárnosti objektu je navrhnutá aj výmena jestvujúcich trubicových žiarivkových svietidiel za úsporné svietidlá.**

Popri stavebných úpravách pre zvýšenie energetickej hospodárnosti je navrhnutá úprava vedľajšieho schodiska, zároveň pri hlavnom vstupe je navrhnutá rampa pre imobilné osoby. Ďalej sa rieši úprava fasádnych rozvodov bleskozvodu. Sú navrhnuté nové okenné mreže, nové nátery zámočníckych prvkov, nové dažďové žľaby a zvody, rovnako je riešený nový okapový chodník.

#### 4.0 Existujúci stav objektu



Budova dielní má členitý pôdorysný tvar. Prestrešená je sedlovou strechou. Pozostáva z prvého a druhého nadzemného podlažia. Má dva vstupy, orientované na štítových stenách zo severovýchodnej a juhozápadnej strany. Pavilón dielní pozostáva z dvoch traktov a jedného pristavaného schodiska. Hlavný vstup je z juhozápadnej strany. Je ním prístupné zádverie, z ktorého je možné prejsť do chodbovej časti. Chodba je situovaná pozdĺž podlažia v strednej časti. Hlavný stredný trakt pozostáva zo samotných dielní, doplnené o kabinety, šatne a skladové priestory. Vo vstupnom juhozápadnom trakte sa nachádzajú prevažne hygienické priestory – sprchy s WC, doplnené o učebne. Vo vstupnom trakte sa nachádza aj vnútorné dvojramenné schodisko. Zo severovýchodnej strany je k danému objektu pristavené ďalšie vnútorné dvojramenné schodisko, ktorým je prístupný aj pôjdový priestor nad druhým nadzemným podlažím.

Z konštrukčného hľadiska je obvodové murivo z keramických panelov doplnené o voštinové tehly. Hlavný nosný systém pozostáva z keramických pilierov, ktoré podopierajú prefabrikované prievlaky, na ktoré sú ukladané stropné dosky. Fasáda objektu je zateplená bielym polystyrénom hrúbky 50 mm.

Strešná konštrukcia je sedlová so sklonom 15°, nosný systém pozostáva z dreveného krovu, ktorý sa nachádza v pôjdovom priestore. Prekrytá je strešným falcovaným plechom na súvislom plnom debnení.

Fasádne okná sú drevené s jednoduchým zasklením, hlavné vstupné dvere sú hliníkové s jednoduchým zasklením.

- **výškové a objemové údaje**

	Zastavaná plocha	819,00 m <sup>2</sup>
	Obostavaný priestor	8 158,00 m <sup>3</sup>

	Úroveň podlahy 1.NP	+0,000 m
	Úroveň podlahy 2.NP	+3,950 m
	Úroveň podlahy pôjdu	+7,950 m
	Úroveň úžľabia strechy	+8,120 a +8,450 m
	Úroveň hrebeňa strechy	+11,270 m
	Úroveň prilahlého terénu	+0,000 ~ -0,500 m

## **5.0 Navrhovaný stav – technické riešenia opatrení pre zvýšenie energetickej hospodárnosti objektu**

### **5.1 Zateplenie objektu, výmena výplňových fasádnych konštrukcií, stavebné úpravy**

Ešte pred realizáciou stavebných úprav je potrebné na objekte previesť búracie práce. Jedná sa o demontovanie fasádnych okien a dverí. Demontujú sa dažďové žľaby a zvody. Demontujú sa fasádne zvody bleskozvodu, oceľového okenné mreže, hliníkové fasádne dvere. Demontuje sa betónový okapový chodník. Demontuje sa vonkajšie osvetlenie, ako aj fasádne vetracie mriežky.

Fasáda je v súčasnosti zateplená expandovaným polystyrénom hrúbky 50 mm. Je navrhnuté fasádne priteplenie polystyrénovými doskami „EPS 70NEO“ hrúbky 100 mm. Z čelnej strany budú fasádne piliere doteplené fasádnym polystyrénom „EPS 70NEO“ hrúbky 70 mm. Platne navrhovaného polystyrénu hrúbky 100 a 70 mm budú do pôvodného muriva kotvené s injektovaným kotvením „SpiralAnksys“, ktorý je určený pre zdvojený zateplovací systém. Povrchovú úpravu bude tvoriť tenkovrstvová silikónová omietka „StomixBetadekor SAF“, roztieraná s veľkosťou zrna 1,50 mm.

Pri nezateplenom fasádnom murive budú steny priteplené fasádnymi polystyrénovými doskami „EPS 70NEO“ hrúbky 140 mm. Ostenie a nadpražie okien a dverí bude priteplené rovnakým polystyrénom hrúbky 30 mm. Povrchovú úpravu bude tvoriť tenkovrstvová silikónová omietka „StomixBetadekor SAF“, roztieraná s veľkosťou zrna 1,50 mm.

Sokel objektu bude priteplený extrudovaným polystyrénom „Styrodur 2800 C“ hrúbky 80 mm. Bočné strany predsadených pilierov ako aj ostenie a nadpražie okien budú priteplené extrudovaným polystyrénom „Styrodur 2800 C“ hrúbky 30 mm. Finálna povrchová úprava bude z dekoratívnej omietky „StomixAlfadekor G“ s veľkosťou zrna 1,80 mm.

Existujúca stropná konštrukcia medzi interiérom a pôjdovým priestorom pozostáva zo stropných železobetónových panelov hrúbky 250 mm, na ktorom sa nachádza polystyrén hrúbky 60 mm a škarobetónový poter hrúbky 100 mm. Na škarobetónový poter je navrhnutá parotesná fólia „Deksepar“, ktorá sa voľne položí. Na parotesnú fóliu sa uloží tepelná izolácia z minerálnych vlákien „Isover Unirol Profi“ hrúbky 3x80 mm.

Sú navrhnuté nové plastové okná, so stavebnou hĺbkou 85 mm. Rám okna bude z oceľovou pozinkovanou výstuhou, 3 vkladané tesnenia, s podkladným profilom s tesnením, vrátane kotviacich prvkov. Krídlo okna bude z oceľovou pozinkovanou výstuhou. Podľa

potreby otváracie a sklápacie. Zasklenie bude s izolačným trojsklom 4-16-4-16-4,  $U_{zasklenia}=0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Urámu max.  $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Sú navrhnuté hliníkové vstupné dvere s trojkomorovým hliníkovým profilom s výplňou tepelnej izolácie. Dodávka vrátane hliníkového prahu s prerušeným tepelným mostom. Hliníkové dvere budú presklené izolačným trojsklom 4-16-4-16-4  $U_{zasklenia}=0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Urámu max.  $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Po namontovaní okien, dverí a namontovaní vnútorného parapetu bude ostenie a nadpražie okna z interiérovej strany opatrené mezináterom „Stomix HC-4“. Na mezináter sa natiahne tenkovrstvová omietka „StomixBetadekor IF“, roztieraná, veľkosť zrna 1,00 mm. Obvod okenného a dverného otvoru bude opatrený z interiérovej strany parotesniacou fóliou „Soudal PT-Z“ a z exteriérovej strany páskou „SoudabandAcryl“. Zabudujú sa nové vnútorné a vonkajšie parapety.

Je navrhnutý nový okapový chodník okolo celého objektu. Pozostáva z premývaného štrku frakcie 16-32 mm na hĺbku 150 mm. Pod štrkom je navrhnutá nasýpaná zemina so zmesou štrku. Obvod chodníka bude ukončený parkovým obrubníkom „Premac 1000x200x50 mm“, uložený do betónovej lôžka z betónu C16/20. Izolácia sokla vedená pod úroveň terénu bude prekrytá nopovou fóliou „Dekdren N8“. Nopová fólia bude na sokli ukončená oplechovaním z pozinkovaného plechu hrúbky 0,70 mm s lakoplastovou povrchovou úpravou.

Pred zateplením sa demontuje fasádny bleskozvod. Namontujú sa nové dlhšie kotvy bleskozvodu na ktoré sa po prevedení fasádneho zateplenia opätovne bleskozvod namontuje.

Na fasáde sa kompletne vymenia dažďové zvody a žľaby. Hlavné strechy budú opatrené dažďovými žľabmi Ø153 mm s kotlíkom. Odvod dažďovej vody je ďalej zabezpečený dažďovou rúrou Ø120 mm cez odskoky do existujúcej dažďovej kanalizácie. Dažďové prvky sú navrhnuté z pozinkovaného plechu s lakoplastovou povrchovou úpravou.

Sú navrhnuté nové fasádne vzt mriežky a nové okenné mreže, ktoré tvorí hlavný rám z ocelového jakla 25/25x3 mm.

Pri hlavnom vstupnom schodisku je navrhnutá rampa pre imobilné osoby. Pred rampou je navrhnuté predĺženie vstupnej podesty. Rampa ako aj predĺženie podesty bude z betónu C20/25, ktorý sa vystuží sieťovinou Q188 pri spodnom a vrchnom okraji. Povrch betónu a rampy bude natretý hydroizolačnou hmotou „Ardalon 1K“ v dvoch vrstvách na ktorý sa nalepí mrazuvzdorná protišmyková keramická dlažba gress hrúbky 10 mm.

Je navrhnuté zmenšenie existujúceho veľkého okenného otvoru. Dôjde k zamurovaniu časti otvoru pórobetónovými tvárnicami „Ytong“. Nad novými okennými otvormi sú navrhnuté nové prefabrikované preklady zo sortimentu „Porotherm“. Z interiérovej strany sa na pórobetónové tvárnice naniesie podnáter „Stomix EH“ a stierková hmota „StomixAlfafix S101“ so sklenenou sieťovinou „Stomix VT1“. Daný podklad sa napenetruje náterom „Stomix HC-4“ na ktorý sa naniesie finálna tenkovrstvová omietka „StomixBetadekor IF“, roztieraná, veľkosť zrna 1,00 mm.

## 5.2 Vykurovanie

Predmetom riešenia je rekonštrukcia a hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému a návrh automatickej regulácie ÚK v pavilóne „B“ – dielne. Predmetom rekonštrukcie bude výmena starých radiátorov, armatúr a rekonštrukcia regulačného uzla na vstupe ÚK do objektu. V strojovni ÚK bude zachovaný existujúci rozdeľovač/zberač ÚK, na ktorom budú vymenené armatúry a izolácia.

Na vstupe ÚK do strojovne bude vybudované regulačný uzol, ktorý bude zabezpečovať automatickú reguláciu vykurovania.

V strojovni ÚK bude inštalovaný trojcestný zmiešavač BELIMO typ H732N, DN32, kv=16, PN16 s elektropohonom, obehové čerpadlo GRUNDFOS MAGNA3 40-60F a ultrazvukový merač tepla Hydrometer Sharky 775, DN 25, Qp 3,5 m<sup>3</sup>/h.

Výpočtový teplotný spád	70/50 °C
Inštalovaný výkon	83 300 W
Objemový prietok	3,50 m <sup>3</sup> /h

Existujúce článkové a poškodené panelové radiátory budú nahradené novými panelovými telesami. Na všetky vykurovacie telesá budú namontované dvojregulačné termostatické ventily. Na všetky radiátorové ventily budú namontované termostatické hlavice. Nové rozvody ÚK a prípadné úpravy pripojení vykurovacích telies budú vytvorené z ocelových rúr bezšvových a rúr ocelových závitových bežných pre kotolne.

### 5.3 Elektroinštalácia

Projektová dokumentácia rieši výmenu existujúcich žiarovkových a žiarivkových svietidiel za svietidlá s energeticky úspornejšími svetelnými zdrojmi.

Inštalovaný výkon Pi	14,60 kW
Výpočtový výkon Pp	10,20 kW

## 6.0 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom a prevádzkovateľom objektu je Stredná odborná škola technická, Námestovo.

## 7.0 Termíny začatia a dokončenia stavby

Začiatok výstavby: 09.2016

Ukončenie výstavby: 12.2017

## 8.0 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém

Areál školy je napojený na miestnu komunikáciu.

## 9.0 Starostlivosť o životné prostredie

Dodávateľ a investor je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby nebola devastované okolité plochy
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných tokov a plôch
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

Dodávateľ bude na stavenisku rešpektovať:

- zákon č. 96/92 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudí
- zákon č. 309/91 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami v znení zákona č.218/92 Zb. a zákona č. 17/92 Zb. o životnom prostredí a zákona č. 24/2006 Zb. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V rámci stavebných prác sú predpoklady, že nedôjde k narušeniu, perspektívne k zhoršeniu životného prostredia.

- **odpadové hospodárstvo**

Stavebné úpravy budú zdrojom odpadov, ktoré vzniknú pri jej realizácii a budú vznikať aj pri prevádzkovaní školy.

Prehľad odpadov produkovaných pri realizácii stavebných prác dáva rámcovú predstavu o odpadovom hospodárstve v tejto fáze prípravy stavby.

Počas realizácie sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby:

Druhy a charakter je závislý hlavne od konkrétneho umiestnenia stavby a rozsahu stavebných prác. Počas realizácie stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie: ostatný – O, zvláštny – Z a nebezpečný – A (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov). Druhy odpadov sú uvedené v tabuľke:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu	Spôsob nakladania
150101	obaly z papiera a lepenky	O – ostatný	0,12 t	Pretriedené poskytnuté zberným surovinám – separovaný zber
150102	obaly z plastov	O – ostatný	0,15 t	Pretriedené poskytnuté zberným surovinám – separovaný zber
150103	obaly z dreva	O – ostatný	0,25 t	Použité ako palivové drevo investora
150106	zmiešané obaly	O – ostatný	0,05 t	Odvoz na riadenú skládku
170506	vykopaná zemina iná ako uvedená v 170505	O – ostatný	5,00 m <sup>3</sup>	Odvoz na riadenú skládku
170101	betón	O – ostatný	4,30 m <sup>3</sup>	Odvoz na riadenú skládku
170102	tehly	O – ostatný	1,70 m <sup>3</sup>	Odvoz na riadenú skládku
170107	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106	O – ostatný	3,40 m <sup>3</sup>	Odvoz na riadenú skládku
170201	drevo	O – ostatný	0,50 m <sup>3</sup>	Použité ako palivové drevo investora
170202	sklo	O – ostatný	7,04 t	Odvoz na riadenú skládku v RK
170203	plasty	O – ostatný	0,25 t	Pretriedené poskytnuté zberným surovinám – separovaný zber
170402	hliník	O – ostatný	0,25 t	Odvoz na riadenú skládku v RK
170405	železo a oceľ	O – ostatný	1,53 t	Pretriedené poskytnuté zberným surovinám – separovaný zber

Vyššie uvedené odpady budú odvezené na povolenú skládku 1. stavebnej triedy v okrese.

Po dokončení stavebných prác, k uvedeniu stavby do skúšobnej prevádzky pôvodca odpadov – investor, resp. dodávateľ preukáže skutočné množstva, druhy a spôsoby naloženia so vzniknutými odpadmi.

Odpady, ktoré budú vznikať pri prevádzke školy:

Podľa činnosti a vybavenia prevádzkovej budovy - technologickými, dopravnými a inými zariadeniami budú pri jej prevádzkovaní vznikať tieto odpady :

Kód odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu	Množstvo odpadu	Spôsob nakladania
020699	odpady inak nešpecifikované	O – ostatný		
200121	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N – nebezpečný		Výmena svietidiel
200301	zmesový komunálny	O – ostatný		

Všetky vznikajúce odpady budú odoberateľné na zneškodnenie oprávnenými organizáciami na zmluvnom základe. Odpad komunálneho charakteru bude zatriedený podľa podmienok mesta Námestovo.

K uvedeniu stavby do trvalej prevádzky investor ako pôvodca odpadov preukáže, ako bude nakladať s odpadmi, pre nebezpečné odpady bude mať vydaný súhlas na nakladanie s nimi.

- ***nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby***

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách apod., použiť katalóg MEVAKO Brzotín) a bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch.

- ***zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva***

V zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva pôvodcovi odpadkov vyplýva povinnosť zabezpečiť nasledovné:

- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle § 19 ods. 1 písm. g/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- dodržiavať ohlasovaciu povinnosť o vzniku, množstve, charaktere a nakladaní s odpadmi príslušnému orgánu správy v zmysle § 19 ods. 1 písm. h/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- využiť vzniknuté odpady ako zdroj druhotných surovín alebo energie vo vlastnej činnosti (v prípade možnosti) v zmysle § 19 ods. 1 písm. d/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- zabezpečiť zneškodnenie odpadov v súlade s § 19 ods. 1 písm. f/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- splniť povinnosť spracovať program odpadového hospodárstva (POH) v zmysle § 6 zákona č. 223/2001 o odpadoch
- vypracovať prevádzkový poriadok pre skladovanie nebezpečných odpadov a havarijný plán povinnosti v prípade havárie pri manipulácii s nebezpečným odpadom
- pri nakladaní s nebezpečným odpadom vybrať súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom vydaný príslušným orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve v zmysle § 7 zákona č. 223/2001 o odpadoch

- ***ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi***

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas stavebných prác, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

## 10.0 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Pre bezpečnú realizáciu stavby sa vyžaduje dodržiavať bezpečnostné vyhlášky a nariadenia pre zabezpečenie pracoviska a zabránenie vzniku úrazu na pracovisku.

Stavenisko a ostatné prekážky označiť výstražnými tabuľami. Bezpečnostné označenie sa bude vzťahovať na konkrétne práce, činnosti predmety alebo situácie a poskytne pokyny alebo informácie potrebné na zaistenie BOZP podľa potreby prostredníctvom značiek, ktoré sú uvedené v STN 01 8012 – 2, SYNEN 61310 – 1 a NV SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Pri realizácii stavebných prác je nutné dodržať bezpečnostné predpisy pre jednotlivé pracovné činnosti.

- Zákoník práce č. 311/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov
- NV SR č.115/2006 Z.z. – o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikom expozície hluku (§ 21 – 12)
- Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. – o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (§ 2-10, 12-19, 21-24, 26-27)
- Vyhláška MV SR č. 227/2006 Z.z. – ktorou sa mení a dopĺňa vyhl. MV SR č. 225/04 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách.....
- NV SR č. 247/2006 Z.z. – o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci (§ 2-6)
- NV SR č. 269/2006 Z.z. – o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci (§ 2-5, príl. 1-4)
- NV SR č. 276/2006 Z.z. – o minimálnych požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami (§2-7, príl.1)
- NV SR č. 281/2006 Z.z. – o minimálnych bezpeč. a zdrav. požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami (§2-6, príl. 1-3)
- NV 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 (§1-8)
- NV SR č. 387/2006 Z.z. – o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci (§ 2-3, príl. 1-9)
- NV SR č. 391/2006 Z.z. – o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko (§2-6, príl. 1-3) čistenie okien, svetiel, vykúr. telies
- NV SR č. 392/2006 Z.z. – o minimálnych bezp. a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov (§ 2-8. príl. 1-2)
- NV SR č. 393/2006 Z.z. – o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí (§2-8, príl. 1-4)
- NV SR č. 395/2006 Z.z. – o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov (§ 1-6, príl. 1-4)
- NV SR č. 396/2006 Z.z. – o minimálnych bezp. a zdravotných požiadavkách na stavenisko (§ 2-10, príl. 2-3)
- Vyhl. SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Z.b. BOZP pri stavebnej činnosti
- Vyhl. SÚBP a SBÚ č. 59/1982 Z.b. základné požiadavky ba BOZP
- Vyhl. MS č. 77/1965 z.b. stavebné stroje
- Vyhl. MPSVaR 500/2006 Z.z. ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
- Vyhl. MZ SR č. 504/2006 Z.z. o spôsobe hlásenia, registrácie a evidencie choroby z povolania a ohrozenia chorobou z povolania

Pred začatím prác musia byť pracovníci poučení o podmienkach bezpečnej práce, zaškolení na vykonávanie zverených prác a vybavení potrebnými ochrannými pracovnými pomôckami.

### ***11.0 Rozpočtové náklady***

Predpokladané rozpočtové náklady: vid'. položkovitý samostatný rozpočet