

| | | |
|--------------------|---|--------------|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 1 |

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

ÚDAJE O STAVBE :

| | |
|--------------------|---|
| Názov stavby : | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE |
| Charakter stavby : | Nadstavba, zateplenie a stavebné úpravy interiéru |
| Druh stavby : | Pozemné stavby |
| Miesto stavby : | Košice, Jesenná 5 |
| Kat. územie : | Letná, parcela č.249 |
| Okres : | Košice I |
| Obec : | Košice |
| Kraj : | Košický |

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI :

| | |
|-----------|---|
| Investor: | UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH Košice, Šrobárová 2, 040 01 |
|-----------|---|

ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI PROJEKTU :

| | |
|---------------------|---|
| Názov | : d.g.A. ATELIER s.r.o. Košice, Ing.mgr.arch. Radovan Gonos |
| Sídlo | : Popradská 80, Košice, 055/ 64 44397 |
| Štatutárny zástupca | : Ing.mgr.arch. Radovan Gonos, autorizovaný architekt |
| tel./fax. | : +421 0903 979 383 |

ÚDAJE O ZODPOVEDNÝCH PROJEKTANTOCH :

| | |
|--|----------------------------|
| HIP /GENERÁLNY PROJEKTANT | Ing.mgr.art. Radovan Gonos |
| Zodpovední projektanti : | |
| ARCH.-STAVEBNÁ ČASŤ ("NADSTAVBA" A "ZATEPLENIE") | Ing.mgr.art. Radovan Gonos |
| ARCH.-STAVEBNÁ ČASŤ ("MODERNIZÁCIA") | Ing.arch. Peter Steiniger |
| STATIKA | Ing. Matúš Rosina |
| POŽIARNÁ BEZPEČNOSŤ | RNDr. Jozef Terezka |
| ZDRAVOTECHNIKA | Ing. Slavomír Hankovský |
| VYKUROVANIE | Ing. Richard Nagy |
| ELEKTROINŠTALÁCIE | Ing. Jozef Ruščák |
| VZDUCHOTECHNIKA A KLIMATIZÁCIA | Ing. Jaroslav Bak |

STUPEŇ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE :

Realizačný projekt

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 2 | |

2. CHARAKTERIZÁCIA STAVBY

VŠEOBECNE:

Projekt rieši nadstavbu, zateplenie a modernizáciu objektu Prírodovedeckej fakulty UPJŠ, ktorá sa nachádza na Jesennej ulici č.5 v Košiciach. Celkovo je projekt rozdelený do dvoch etáp, ktoré budú riešené samostatne. Etapa I. je tvorená časťou objektu medzi modulovými osami "1" až "7", nazývanou tiež "TECHNIKOM". Ostatná časť objektu medzi modulovými osami "7" až "19" tvorí II. etapu.

V rámci I. etapy sa uvažuje s rozdeleným stavebných prác do troch samostatných celkov resp. stavebných objektov a to:

SO-01 - Nadstavba objektu PF-UPJŠ

SO-02 - Zateplenie objektu PF-UPJŠ - I.ETAPA

SO-03 - Modernizácia vedecko-výskumných priestorov PF-UPJŠ

V rámci II. etapy sa uvažuje so zateplením zvyšnej časti objektu.

V rámci zateplenia sa neuvažuje so zateplením strechy, nakoľko túto časť rieši samostatný projekt "Rekonštrukcia strechy budovy PF-UPJŠ" vypracovaný Ing. Jaroslavom Vojtušom, CSc. z decembra 2010, ktorý bol odsúhlasený stavebným úradom v samostatnom stavebnom konaní.

OPIS SKUTKOVÉHO STAVU:

Objekt Prírodovedeckej fakulty UPJŠ sa nachádza na Jesennej ulici č.5 v Košiciach, na parcele č.249 v katastrálnom území Letná. Budovu tvorí dvojtraktový montovaný skeletový systém, pôdorysne je obdĺžnikového tvaru o rozmere strán 14,90 x 103,45m. Jedná sa o štvorpodlažný objekt pozostávajúci z troch nadzemných podlaží a podlažia suterénu, ktoré je čiastočne zapustené do terénu. Objekt je zastrešený plochými strechami. V severnej resp. severovýchodnej časti je objekt na 2.NP a 3:np terasovito uskočený. Objekt je rozdelený na dva dilatačné celky, v každom z nich sa nachádza interiérové schodisko. V časti južného schodiska s výťahom sa na streche nachádza strojovňa výťahu. Hlavný vstup do objektu je orientovaný na juhozápadnú stranu z Jesennej ulice. Okrem neho sa tu nachádza šeta zásobovací vchod na severozápadnej strane, ktorý slúži na zásobovanie kuchyne a tiež bočný vchod na juhovýchodnej strane ktorý slúži ako bočný vstup do technickej časti suterénu. Budova slúži pre študijné a výskumné účely, nachádzajú sa tu výukové priestory, kancelárie, sklady, laboratórne miestnosti a v suterénnej časti aj technologické miestnosti slúžiace Prírodovedeckej fakulte UPJŠ.

SO-01 NADSTAVBA OBJEKTU PF-UPJŠ:

Stavebný objekt SO-01 "Nadstavba" rieši nadstavbu objektu Prírodovedeckej fakulty UPJŠ na Jesennej ulici č.5 v Košiciach, na parcele č.249 v katastrálnom území Letná. Konkrétne sa jedná o nadstavbu resp. dostavbu objektu v časti terasovitého uskočenia objektu na severnej resp. severozápadnej strane do tvaru plnej hmoty obdĺžnika. Okrem tejto dostavy rieši objekt nadstavbu štvrtého nadzemného podlažia v časti strechy, ktoré je riešené ako ustúpene zo všetkých strán a výškovo kopíruje hmotu strojovne výťahovej šachty v časti druhého dilatačného celku.

Nadstavba je navrhnutá ako pozdĺžny oceľový skelet v module 6,0 x 6,9 m. Na druhom a treťom nadzemnom podlaží oceľová konštrukcia doplní chýbajúce moduly betónovej konštrukcie. Na štvrtom nadzemnom podlaží sa jedná o nadstavbu. Konštrukčná výška podlaží je 3,3m. Stropy na oceľovej konštrukcii sú navrhnuté ako plechobetónové dosky hr.100mm. obvodový plášť je navrhnutý ľahký.

SO-02 ZATEPLENIE OBJEKTU-UPJŠ:

Zteplenie objektu Prírodovedeckej fakulty UPJŠ ako celku je rozdelený do dvoch samostatných častí vzhľadom na to, že stavebné práce budú realizované v dvoch samostatných etapách. Etapa I. je tvorená časťou objektu medzi modulovými osami "1" až "7", nazývanou tiež "TECHNIKOM". Ostatná časť objektu medzi modulovými osami "7" až "19" tvorí II. etapu.

V rámci zateplenia sa neuvažuje so zateplením strechy, nakoľko túto časť rieši samostatný projekt "Rekonštrukcia strechy budovy PF-UPJŠ" vypracovaný Ing. Jaroslavom Vojtušom, CSc. z decembra 2010, ktorý bol odsúhlasený stavebným úradom v samostatnom stavebnom konaní.

Stavebné práce budú pozostávať zo:

- zateplenia obvodového plášťa stíťových stien v plnom rozsahu

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 3 | |

- odstránenie resp. výmena obvodového plášt'a čelnej a zadnej pozdĺžnej fasády z boletických panelov v plnom rozsahu
- výmeny všetkých výplní otvorov – okien, zasklených stien a vstupných dvier
- interiérových vysprávk súvisiacich s výmenou výplňových konštrukcií (nakoľko časť suterénu v riešenej časti TECHNIKOMU je už zrekonštruovaná)
- exteriérových úprav súvisiacich so zateplením (odkop okolo objektu za účelom zateplenia pod úrovňou terénu a spätná realizácia okapových chodníkov a pod.)
- výmenu oplechovania atík a ostatných klampiarskych výrobkov súvisiacich s riešením fasády (vonkajšie parapety a oplechovania)
- výmenu zámočnických výrobkov súvisiacich s riešením zateplenia (vetracie mriežky, exteriérové schodisko na strechu a pod)
- výmena bleskozvodu
- nátery jestvujúcich zámočnických výrobkov

SO-03 MODERNIZÁCIE VEDECKO-VÝSKUMNÝCH PRIESTOROV PF-UPJŠ:

Stavebný objekt SO-03 "Modernizácia" rieši modernizáciu priestorov pre vedecko-výskumné účely Prírodovedeckej fakulty UPJŠ na Jesennej ulici č.5 v Košiciach, na parcele č.249 v katastrálnom území Letná. Konkrétne sa jedná o modernizáciu resp. stavebné úpravy v časti objektu medzi modulovými osami "1" až "7" nazývanou tiež "TECHNIKOM".

Stavbé úpravy pozostávajú z dispozičných úprav v interiéri ako vybúranie resp. doplnenie deliacich konštrukcií (priečok), posun resp. doplnenie dverných otvorov, vybúranie pôvodných podlahových konštrukcií v plnom rozsahu, odstránenie pôvodných omietok, vytvorenia samostatných hygienických zariadení pre časť "TECHNIKOMU" a pod.

Súčasťou objektu SO-03 "Modernizácia" sú aj interiérové konštrukcie v časti nadstavby (podlahy, podhlady, deliace konštrukcie a pod.).

V rámci stavebných úprav budú realizované nové rozvody elektroinštalácií (silnoprúdové aj slaboprúdové), rozpody ZTI, UK ako aj VZT a klimatizácie.

Stavebné úpravy sa netýkajú suterénnej časti, kde je časť priestorov už zrekonštruovaná a zvyšnú časť rieši samostatný projekt "Modernizácia laboratórií Katedry biofyziky UPJŠ v budove ÚFV" vypracovanou architektonickým štúdiom ATRIUM, Letná 40, Košice, Ing.arch. Dušan Burák, CSc., z mája 2009!

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je vypracovaný v súlade s Nariadením vlády č. 510 z 21.novembra 2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Nariadenie vlády č.510 upravuje minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko, ktoré musí stavebník a dodávateľ splniť.

3.1 STAVEBNÍK

Predmetné nariadenie vlády v § 2 upravuje povinnosti stavebníka, ktorý v tomto prípade je UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA, Šrobárová 2, Košice, Slovakia.

3.2 PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA A KOORDINÁCIA PD

Podľa Nariadenia vlády č.510, stavebník zohľadňuje v projektovej dokumentácii a jej zmenách všeobecné zásady prevencie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. O projektovej dokumentácii a koordinácii projektovej dokumentácie pojednávajú §3 a §4 predmetného nariadenia.

Projektovú dokumentáciu predmetnej stavby spracoval ateliér : d.g.A. /desig,graphik, architecture/, Popradská 80, 040 01 Košice

Bezpečnosť práce a ochrana zdravia pri práci je popísaná v technických správach projektovej dokumentácie.

Koordináciu projektovej dokumentácie a jej zmien z hľadiska zaistenia bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci bude zabezpečovať Ing.mgr.arch. Gonos Radovan, (d.g.A. /desig,graphik, architecture/, Popradská 80, 040 01 Košice)

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 4 | |

3.3 KOORDINÁCIA BEZPEČNOSTI

3.3.1

Koordináciu plnenia úloh pri realizácii stavby z hľadiska zaistenia bezpečnosti práce bude zabezpečovať poverená osoba. Koordinátor má podľa §5 príslušné vzdelanie a bude vykonávať činnosti uvedené v odseku 2 tohto paragrafu.

3.3.2

Na stavbe bude pracovať viac zamestnávateľov, koordinátor BOZ určí pracovný postup a návaznosť jednotlivých prác z hľadiska BOZ.

Koordinácia bezpečnosti bude vykonávaná v súlade s časovým plánom, ktorý je jeho prílohou a ktorý určuje zahájenie jednotlivých prác, na seba nadväzujúcich. Pri preberaní pracoviska určí koordinátor podmienky práce z hľadiska bezpečnosti práce v súlade s vykonávaním ďalších činností prebiehajúcich na stavbe. Koordinátor oboznámi ostatných pracovníkov pracujúcich na stavbe s uvedenými podmienkami a opatreniami z hľadiska bezpečnosti.

Dodávatelia jednotlivých častí stavby sú pri realizácii povinní dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, vyplývajúce z druhu a charakteru práce, tak ako to je predpísané v projektovej dokumentácii príslušných častí stavby resp. profesií.

Tento plán môže byť v prípade zásadných zmien v poddodávateľskom systéme upravený alebo doplnený.

Koordinácia zahŕňa:

- uplatňovanie všeobecných zásad prevencie a požiadaviek na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa zákona pri:

- technických alebo organizačných riešeniach, na základe ktorých sa plánujú práce, ktoré sa budú vykonávať súčasne alebo budú na seba nadväzovať
- určovaní času trvania jednotlivých prác, alebo ich etáp
- plnenie príslušných požiadaviek tak, aby zamestnávateľ a samostatne zárobkovo činná osoba

- uplatňovali zodpovedajúcim spôsobom zásady:

- udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku
- voľbu lokality pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií alebo priestorov na príchod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov
- podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi
- technickú údržbu, kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu zariadení a pracovných prostriedkov s cieľom odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť
- určenie a úpravu plôch na uskladňovanie rôznych materiálov
- podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných materiálov
- uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov
- prispôsobenie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác

- spolupráca medzi zamestnávateľmi a samostatne zárobkovo činnými osobami

- vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti

- dodržiavali vypracovaný plán bezpečnosti

- úprava plánu bezpečnosti môže byť vykonaná podľa zmeny časového postupu výstavby a s tým súvisiacej koordinácie bezpečnosti prác v prípade predĺženia (skrátienia) trvania prác a musí zohľadňovať ďalší postup prác
- spoluprácu medzi zamestnávateľmi na stavenisku, ktorí pracujú na spoločnom pracovisku a ak ich činnosť na pracovisku na seba nadväzuje, usmerňovanie práce so zreteľom na ochranu zamestnancov, na prevenciu vzniku úrazov a iného ohrozenia zdravia, na vzájomné informovanie, ak je to potrebné
- opatrenia na kontrolu správneho uplatňovania pracovných postupov
- zabezpečenie vstupu na stavenisko a pracovisko len osobám, ktoré tam plnia pracovné povinnosti

3.4 VŠEOBECNÉ ZÁSADY BEZPEČNOSTI POČAS REALIZÁCIE

Povinnosti dodávateľa prác (zamestnávateľa) sú popísané v §6 až §10 Nariadenia vlády č.510/2001 a zákona č. 330/1996 Z.z. a to hlavne:

- vykonať opatrenia potrebné na zaistenie bezpečnosti a zdravia pri práci, so zreteľom na všetky okolnosti týkajúce sa práce

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 5 | |

- zabezpečiť, aby pracovisko, stroje, zariadenia, nástroje, materiály, pracovné postupy, usporiadanie pracovných miest a organizácia práce neohrozovali bezpečnosť a zdravie pri práci
- zisťovať ohrozenia, odstraňovať ich a tam, kde to podľa stavu poznania nie je možné, vypracovať vyhodnotenie v danom období neodstrániteľných hrozieň, plánovať a vykonávať opatrenia na ich odstránenie alebo obmedzenie
- poskytovať zamestnancom bezplatne potrebné osobné pracovné prostriedky
- určiť zamestnancom bezpečné pracovné postupy a informovať ich o ohrozeniach, ktoré sa pri práci s v súvislosti s ňou môžu vyskytnúť
- nepoverovať zamestnancov prácami, na ktoré nemajú oprávnenie

4. OZNÁMENIE

Podľa §2 ods.(3) stavebník, v tomto prípade UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA, Šrobárová 2, Košice, Slovakia, je povinný pred začatím prác na stavenisku predložiť inšpektorátu práce oznámenie. Oznámenie musí obsahovať nasledovné údaje:

1. Dátum predloženia oznámenia
2. Presná adresa staveniska
3. Stavebník (meno, adresa)
4. Názov stavby
5. Stavebný dozor (meno, adresa)
6. Koordinátor dokumentácie (meno, adresa)
7. Koordinátor bezpečnosti (meno, adresa)
8. Plánovaný termín začatia prác na stavenisku
9. Plánovaný termín dokončenia prác na stavenisku
10. Predpokladaný najvyšší počet zamestnancov na stavenisku
11. Plánovaný počet právnických osôb alebo fyzických osôb
12. Údaje (meno, adresa) o právnických osobách alebo fyzických osobách na vykonávanie prác na stavenisku

5. MINIMÁLNE BEZPEČNOSTNÉ A ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA STAVENISKO

V tejto kapitole sú uvedené minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko. Požiadavky uvedené v tejto prílohe sa budú uplatňovať vždy, ak si to vyžadujú podmienky alebo činnosti vykonávané na stavenisku, resp. iné okolnosti alebo možné nebezpečenstvo.

Za splnenie požiadaviek uvedených v tejto kapitole zodpovedá dodávateľ stavby. Je nutné poznamenať, že dodávateľ stavby bude musieť prijať a splniť aj ďalšie opatrenia, ktorými bude zabezpečená dokonalá ochrana zdravia a bezpečnosť práce na stavenisku. Znalosť všetkých hlavných a súvisiacich predpisov pojednávajúcich o bezpečnosti práce je základným predpokladom vykonávania riadiacej činnosti v dodávateľských organizáciách.

5.1 PRACOVNÍCI

1. Pracovníci musia byť odborne spôsobilí na vykonávanie príslušných stavebných prác, musia byť oboznámení s pracoviskom a musia byť patrične vyškolení z hľadiska BOZ a PO.
2. Pracovníci musia byť zdravotne spôsobilí na vykonávanie prác, ktoré sú predmetom projektu a musia absolvovať predpísané zdravotné prehliadky.

5.2 VŠEOBECNÉ MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA STAVENISKO

1. Stabilita a pevnosť

1.1 Materiály, zariadenia a iné prvky, ak sa pohybujú akýmkoľvek spôsobom a môžu ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov, zabezpečia sa primeraným spôsobom.

1.2 Prístup k akýmkoľvek plochám pozostávajúcim z nedostatočne pevných materiálov nie je povolený, ak plochy nie sú zabezpečené primeraným zariadením alebo prostriedkami na bezpečný výkon práce.

2. Energetické rozvody

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 6 | |

- 2.1 Energetické rozvody musia spĺňať všetky predpisy a musia na ne byť vypracované revízne správy. Použitie týchto rozvodov nesmie spôsobiť požiar, výbuch alebo byť príčinou iného nebezpečenstva. Osoby, ktoré prídu do styku s energetickými rozvodmi budú musieť byť primerane vyškolené a chránené pred nebezpečenstvom elektrického prúdu pri priamom alebo nepriamom dotyku. Energetické rozvody musia byť podrobované pravidelným prehliadkam.
- 2.2 Použitie pracovných prostriedkov a ochranných zariadení musí zodpovedať predpisom a musí byť braný do úvahy druh a intenzita energie, vonkajšie podmienky a spôsobilosť osôb, ktoré budú mať prístup k častiam rozvodov.
- 2.3 Pri poruche rozvodov musia byť zariadenia vypnuté. Ďalšie použitie môže byť až po úplnom odstránení závady.
3. Únikové cesty a východy
 - 3.1 Únikové cesty musia byť trvalo voľné a musia viesť najkratšou cestou do bezpečného priestoru alebo na voľné priestranstvo.
 - 3.2 V prípade ohrozenia zamestnanci musia mať možnosť opustiť všetky pracovné miesta čo najrýchlejšie a najbezpečnejšie.
 - 3.3 Počet, rozdelenie a rozmery únikových ciest a východ závisia od použitia, od zariadenia a rozmerov staveniska a od maximálneho prípustného počtu osôb.
 - 3.4 Únikové cesty a východ budú musieť byť označené. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
 - 3.5 Únikové cesty a komunikácie musia byť voľné a bez prekážok, aby sa mohli kedykoľvek použiť.
4. Identifikácia, ohlásenie a zdolávanie požiaru
 - 4.1 Všetci pracovníci musia byť vyškolení z hľadiska zabezpečenia požiarnej ochrany.
 - 4.2 Na stavenisku bude dodávateľ stavby mať k dispozícii dostatočný počet požiarotechnických zariadení na prípadnú likvidáciu požiaru. Možnosť vzniku požiaru je len na technických zariadeniach, prípadne skladovanom materiále.
 - 4.3 Požiarotechnické zariadenia musia byť pravidelne kontrolované a udržiavané.
5. Vetranie
Stavba sa bude realizovať v interiéri a nevyžaduje si osobitné požiadavky z hľadiska vetrania.
6. Osobitné nebezpečenstvá
 - 6.1 Predpokladá sa, že zamestnanci dodávateľa môžu prísť do styku s výparmi z kanalizačnej siete.
 - 6.2 Bude potrebné pravidelne kontrolovať prítomnosť plynu (metánu) v ryhách.
 - 6.3 Pred vstupom zamestnancov do priestoru, v ktorom ovzdušie môže obsahovať toxické alebo nebezpečné látky, alebo v ktorom je nedostatočné množstvo kyslíka alebo ak je ovzdušie zápalné, bude musieť dodávateľ prijať vhodné preventívne opatrenia. Na zisťovanie nebezpečných a toxických látok na pracovisku musí dodávateľ používať vhodný detektor.
 - 6.4 Zamestnanci pracujú v stiesnenom priestore (v stavebnej ryhe) za žiadnych okolností nesmú byť vystavení vysokému ohrozeniu. Zvonku musia byť sústavne sledovaní a na zaistenie účinnej a okamžitej pomoci sa budú musieť prijať všetky primerané bezpečnostné opatrenia.
7. Teplota
 - 7.1 Stavebné práce budú vykonávané v interiéri za normálnych vonkajších teplôt. Nepredpokladá sa, že vonkajšia teplota bude mať vplyv na stavbu a pracovníkov na nej pracujúcich
 - 7.2 Dodávateľ stavby musí dodržiavať predpisy a doporučená týkajúce sa teploty pre použitie technológií a materiálov na stavenisku (napr. PVC, asfalt, betón,).
8. Prírodné a umelé osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácii na stavenisku
 - 8.1 Pracoviská, priestory a komunikácie sú dostatočne osvetlené prírodným osvetlením a umelým osvetlením, aj v noci. Ak je denné osvetlenie nedostatočné, používajú sa prenosné svetelné zdroje odolné proti nárazom. Farba umelého osvetlenia nesmie rušiť ani ovplyvňovať vnímanie svetelnej signalizácie alebo bezpečnostného označenia.
 - 8.2 Osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácii musí byť umiestnené tak, aby nebolo zdrojom úrazu zamestnancov.
9. Dvere a brány

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 7 | |

9.1 Na stavenisku sa predpokladá s používaním jestvujúcich dverí.

10. Komunikácie a ohrozené priestory

10.1 Komunikácie na stavenisku musia byť zabezpečené, tak aby umožňovali bezpečný presun chodcov, dopravných prostriedkov a zamestnancov na stavenisku.

10.2 Ak sa na stavenisku vyskytnú priestory s obmedzeným vstupom, musia byť tieto priestory vybavené zariadeniami, ktoré zabráni vstupu neoprávnených osôb.

Na ochranu zamestnancov oprávnených vstupovať do nebezpečných priestorov musia byť vykonané primerané opatrenia. Z hľadiska BOZ hlavným nebezpečným priestorom na stavenisku je dno rýh hlavne v blízkosti plynových vedení a jestvujúcich kanalizačných šácht. Nebezpečné priestory musia byť viditeľne označené.

11. Nakladacie plošiny a rampy

Projekt nepredpokladá so zriadením plošín alebo rámp v rámci realizácie stavby .

12. Pohyb na pracovisku

Plocha na pracovisku musí zamestnancom umožniť voľný pohyb pri výkone ich práce so zreteľom na stavebnú ryhu a používané zariadenia.

13. Prvá pomoc

13.1 Zamestnávateľ zabezpečí, aby prvú pomoc mohol kedykoľvek v prípade potreby poskytnúť odborne spôsobilý zamestnanec, ktorý je vždy k dispozícii. Prijmú sa opatrenia na zabezpečenie lekárskej pomoci a zabezpečenie odvozu zamestnanca postihnutého úrazom alebo náhlou nevoľnosťou.

13.2 Prostriedky na poskytovanie prvej pomoci sú dostupné na všetkých miestach ,na ktorých to pracovné podmienky vyžadujú. Prostriedky na poskytovanie prvej pomoci musia byť označené a ľahko prístupné. Adresa a telefónne číslo miestnej záchranej služby budú viditeľne umiestnené na miestach s prostriedkami na poskytovanie prvej pomoci.

14. Hygienické vybavenie

14.1 Zamestnanci musia mať k dispozícii v prenosných stavebných bunkách šatne a uzamykatelné skrinky.

14.1.1 Ak zamestnanci používajú špeciálny pracovný odev a ak sa nemôžu prezliekať z dôvodu ochrany zdravia alebo zachovania súkromia v inej miestnosti budú mať k dispozícii primerané šatne. Šatne musia byť ľahko prístupné, musia mať dostatočnú kapacitu a musia byť vybavené stoličkami alebo lavicami.

14.1.2 Šatne musia byť dostatočne veľké, vybavené tak, aby si každý zamestnanec mohol, ak je to potrebné, vysušiť pracovný odev, vlastný odev a osobné veci a zamknúť ich.

14.1.3 Ak to bude potrebné dodávateľ vykoná opatrenia na oddelenie šatní pre mužov a ženy alebo na oddelené používanie šatní mužmi a ženami.

14.1.4 V prípadoch neuvedených v prvom odseku bodu 14.1.1 má každý zamestnanec k dispozícii miesto na uzamykanie svojho odevu a osobných vecí.

14.2 Sprchy a umývadlá

14.2.1 Ak to vyžaduje charakter práce alebo ochrana zdravia, zamestnanci musia mať k dispozícii primerané množstvo vyhovujúcich spŕch.

14.2.2 Miestnosti na sprchovanie musia byť dostatočne veľké a majú primeraný hygienický štandard, aby umožnil zamestnancovi bez prekážok umyť sa.
Sprchy musia byť vybavené teplou a studenou tečúcou vodou.

14.2.3 Záchody a umývadlá v blízkosti pracovísk, oddychových miestností, šatní, miestnosti so sprchami alebo umývadlami musia byť k dispozícii oddelené zariadenia s dostatočným počtom záchodov a umývadiel. V prípade potreby dodávateľ vykoná opatrenia na oddelenie záchodov a umývadiel alebo na odelene používanie záchodov mužmi a ženami.

15. Oddychové miestnosti a ubytovacie priestory

15.1 Dodávateľ stavby bude musieť zabezpečiť pre svojich zamestnancov ľahko prístupnú oddychovú miestnosť alebo ubytovacie priestory.

15.2 Oddychové miestnosti alebo ubytovacie priestory sú dostatočne veľké a vybavené primeraným počtom stolov a stoličiek pre určený počet zamestnancov.

15.3 Ak požiadavka podľa bodu 15.2 nie je splnená, zamestnanci majú k dispozícii vybavenie, v ktorom môžu zotrvať počas prerušenia práce.

15.4 Projekt nepredpokladá s použitím stálych ubytovacích priestorov.

16. Priestory na oddych pre tehotné ženy neobsadené

| | | | |
|--------------------|---|--------------|--|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany | |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 8 | |

17. Zamestnanci so zníženou pracovnou schopnosťou

Charakter staveniska a prác neumožňuje prácu pre pracovníkov so zníženou pracovnou schopnosťou.

18. Rôzne ustanovenia

- 18.1 Okolie a obvod staveniska musí dodávateľ označiť a usporiadať tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné.
- 18.2 Dodávateľ musí pre zamestnancov pracujúcich na stavenisku zabezpečiť dostatočné množstvo pitnej vody alebo iné vhodné nealkoholické nápoje.
- 18.3 Zamestnanci musia mať:
 - k dispozícii zariadenia na konzumáciu jedla a oddych
 - podľa potreby k dispozícii zariadenia na individuálnu prípravu stravy

5.3 OSOBITNÉ MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA STAVENISKO

Podľa ustanovenia nariadenia vlády č. 510 sa pracoviská rozdeľujú na pracoviská vo vnútorných priestoroch Oddiel I a pracoviská vo vonkajších priestoroch Oddiel II.

Realizácia stavby bude prebiehať vo vnútorných priestoroch. Podľa ustanovení uvedených v Oddieli II dodávateľ musí na stavenisku zabezpečiť splnenie povinností, úloh a činností, ktoré sú popísané v nasledovných statiach.

1. Stabilita a pevnosť

- 1.1 Vyvýšené alebo v hĺbke umiestnené pohyblivé pracoviská alebo pevné pracoviská musia byť zabezpečené proti prevrhnutiu a musia byť stabilné, pritom je potrebné dbať najmä na:
 - počet zamestnancov, ktorí na nich pracujú
 - najväčšie možné zaťaženie a rozloženie zaťaženia
 - pôsobenie vonkajších vplyvov

Ak nosné a iné časti týchto pracovísk nie sú zabezpečené proti prevrhnutiu, je potrebné zabezpečiť ich stabilitu vhodným a bezpečným spôsobom upevnenia, aby sa zabránilo každému neželateľnému pohybu celých pracovísk alebo ich častí.

1.2 Kontrola

Stabilitu a pevnosť musí dodávateľ kontrolovať hlavne pred nástupom zamestnancov do práce a priebežne počas práce. Kontrolu je potrebné vykonávať po zmene podmienok na stavenisku a osobitne do výšky alebo hĺbky pracovného miesta.

2. Energetické rozvody

- 2.1 Energetické rozvody musia zodpovedať príslušným bezpečnostným predpisom a normám.
- 2.2 Dodávateľ je povinný priebežne kontrolovať stav energetických rozvodov na stavenisku.
- 2.3 Energetické rozvody, ktoré sa na stavenisku nachádzajú pred začatím prác musia byť identifikované, prekontrolované a zreteľne označené.

3. Vplyv počasia

Dodávateľ musí zabezpečiť, aby zamestnanci boli chránení pred vplyvmi počasia, ktoré by mohli ohroziť ich bezpečnosť a zdravie.

4. Pád predmetov

Dodávateľ musí zabezpečiť pracovníkov tak, aby pracovníci neboli ohrození padajúcimi predmetmi. Zamestnanci musia používať ochranné prostriedky.

Materiály a pracovné zariadenia musia byť uložené alebo navrhnuté tak, aby nemohli skĺznuť alebo zrútiť sa.

Ak je to potrebné, na stavenisku musia byť umiestnené zastrešené priechody alebo je zabránený prístup k nebezpečným priestorom.

5. Pád z výšky

Pádu z výšky sa vo všeobecnosti zabráňuje technickými opatreniami, predovšetkým pevným a dostatočne vysokým zábradlím, ktoré má aspoň zarážku pri podlahe, držadlo pre ruky („madlo“) a strednú výstuhu alebo iným rovnocenným riešením.

6. Lešenia a rebríky

V prípade použitia lešenia na stavenisku, musí toto lešenie zodpovedať predpisom a vyhovovať všetkým požiadavkám na bezpečnosť práce.

Prenosné rebríky používané na zostup musia byť schváleného typu a nepoškodené. Mimo pracovnú dobu musia byť rebríky bezpečne uschované.

7. Zdvíhacie zariadenia

| | | |
|--------------------|---|--------------|
| Stavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 9 |

- 7.1 Ak dodávateľ stavby bude používať zdvíhacie zariadenia bude musieť zabezpečiť, aby tieto zariadenia a ich príslušenstvo, vrátane ich súčastí, upevnením kotvení a podpier boli najmä:
- odborne navrhované a montované a dostatočne pevné pri ich používaní
 - bezpečne umiestnené a používané
 - udržiavané v prevádzkyschopnom stave
 - kontrolované, pravidelne prezerané a skúšané v súlade s osobitnými predpismi
 - obsluhované odborne spôsobilými osobami
- 7.2 Na zdvíhacích zariadeniach a ich príslušenstve musí byť na viditeľnom mieste označená hodnota ich maximálneho prípustného zaťaženia.
- 7.3 Zdvíhacie zariadenia a ich príslušenstvo sa môžu používať len na účel, na ktorý boli navrhnuté.
8. Dopravné prostriedky, stroje na manipuláciu s materiálom
- 8.1 Všetky dopravné prostriedky, stroje na manipuláciu s materiálom musia byť:
- udržiavané v prevádzkyschopnom stave
 - správne používané
- 8.2 Vodiči a obsluha strojov na zemné práce a strojov na manipuláciu s materiálom musia byť odborne spôsobilí
- 8.3 Dodávateľ musí na stavenisku vykonať opatrenia na zabránenie pádu dopravných prostriedkov, strojov na zemné práce a strojov na manipuláciu s materiálom do výkopov.
- 8.4 Stroje na zemné práce a stroje na manipuláciu s materiálom musia byť vybavené takými konštrukciami, ktoré vodiča chránia pred pritlačením pri prevrátení stroja alebo pred pádom predmetov a materiálov.
9. Zariadenia, stroje a pracovné prostriedky
- 9.1 Dodávateľ je povinný zabezpečiť, aby pracovné prostriedky, vrátane zariadení, strojov a ručného náradia s pohonom alebo bez neho boli:
- udržiavané v prevádzkyschopnom stave
 - používané len na práce, na ktoré boli navrhnuté
 - obsluhované odborne spôsobilými osobami
- 9.2 Zariadenia a pracovné prostriedky s tlakovým médiom sú kontrolované v súlade s predpismi a pravidelne prehliadané a skúšané.
10. Výkopy, šachty, práce v podzemí, tunely a zemné práce
- 10.1.1 Dodávateľ pri výkopových prácach a prácach v ryhe a v šachtách vykoná vhodné bezpečnostné opatrenia, ktoré:
- pozostávajú z vhodného ochranného zariadenia, napríklad debnenia, vystuženia, paženia alebo svaňovania a ohradenia výkopov.
 - zabraňujú nebezpečenstvu pádu osôb, materiálu a predmetov alebo zaplaveniu
 - umožňujú dostatočné vetranie na pracoviskách a poskytujú dostatok vzduchu na dýchanie
 - umožňujú zamestnancom v prípade požiaru alebo pri prieniku vody alebo materiálu uniknúť do bezpečia
- 10.1.2 Pred začatím zemných prác sa musia vytyčiť všetky podzemné vedenia a vykonať také opatrenia, aby sa zistilo a na minimum znížilo akékoľvek ohrozenie súvisiace s podzemnými energetickými rozvodmi.
- 10.2 Zaisť sa bezpečný zostup do výkopu a výstup z neho.
- 10.3 Vykopaná zemina, materiály a pohybujúce sa vozidlá musia byť umiestnené v bezpečnej vzdialenosti od výkopu. Ak je to potrebné, vybudujú sa primerané zábrany
11. Búracie práce
- Ak by pri búracích prácach jestvujúcich konštrukcií hrozilo riziko:
- dodávateľ je povinný vykonať vhodné opatrenia a použiť bezpečné pracovné postupy
 - práce musia byť plánované a vykonávané len pod stálym dozorom zodpovednej osoby.
12. Konštrukcie, debnenie a ťažké prefabrikáty
- 12.1 Na stavbe nebudú použité ťažké prefabrikáty. Ostatné konštrukcie môžu byť montované a rozoberané len pod stálym dozorom zodpovednej osoby.
- 12.2 Na ochranu zamestnancov pred nebezpečenstvom, ktoré vyplýva z dočasnej krehkosti, alebo straty stability konštrukcie, musí dodávateľ vykonávať primerané bezpečnostné opatrenia.
- 12.3 Debnenia a paženia musia byť montované a udržiavané tak, aby odolali predpokladanému zaťaženiu.

| | | |
|--------------------|---|--------------|
| Štavba | NADSTAVBA, ZATEPLENIE A MODERNIZÁCIA OBJEKTU PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ, JESENNÁ 5, KOŠICE | |
| Stupeň | Názov zväzku | Číslo strany |
| REALIZAČNÝ PROJEKT | Plán BOZP | 10 |

NAVÄZUJÚCE PROFESIE

STATIKA

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

ZTI

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

VZT

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

ÚSTEDNÉ VYKUROVANIE

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

ELEKTROINŠTALÁCIA

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

PROTIPOŽIARNA OCHRANA

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie

Vypracoval: kolektív Generálneho projektanta **d.g.A. design graphic architecture s.r.o.** ,

V Košiciach, október 2012

Spracoval: Ing. Martin Kušnírik