



PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY, BOZP A NAKLADANIE S ODPADOM

**REKONŠTRUKCIA STRIECH NA UBYTOVNI
VŠC DUKLA Banská Bystrica**

Spracovateľ:
SaP Projekt, s.r.o.

Dátum:
júl / 2018

Zodpovedný projektant:
Ing. Helena Pavelková
5373*1

Obsah

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY SÚČASNÝ STAV.....	3
2. STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE.....	3
3. ÚDAJE O DOTKNUTÝCH POZEMKOCH.....	4
4. ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY.....	4
4.1. INFORMÁCIE O ROZSAHU A STAVE STAVENICKA, PREDPOKLADANÉ ÚPRAVY STAVENISKA, JEHO OPLOTENIE, PRÍJAZDY A PRÍSTUPY NA STAVENISKO.....	4
4.2. NAPOJENIE NA ZDROJ VODY A ELEKTRICKEJ ENERGIE.....	4
4.3. ÚPRAVA Z HĽADISKA OCHRANY TRETEJ OSOBY.....	4
4.4. USPORIADANIE A BEZPEČNOSŤ Z HĽADISKA OCHRANY VEREJNÝCH ZÁUJMOV.....	4
4.5. RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA VRÁTANE VYUŽITIA OBJEKTOV.....	5
4.6. PODMIENKY PRE OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRI VÝSTAVBE.....	5
4.7. ZVLÁŠTNE OPATRENIA PO DOBU VÝSTAVBY.....	5
4.8. ETAPIZÁCIA VÝSTAVBY.....	5
5. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI.....	6
5.1. VŠEOBECNÉ USTANOVENIA.....	6
5.2. STAVEBNÉ PRÁCE V MIMORIADNYCH PODMIENKACH.....	6
5.3. SPÔSOBILOSŤ PRACOVNÍKOV A ICH VYBAVENIE.....	6
5.4. STAVENISKO.....	6
5.5. MONTÁŽNE PRÁCE.....	7
5.6. PRÁCE VO VÝŠKACH.....	7
5.7. PRÁCE SÚVISIACE SO STAVEBNOU ČINNOSŤOU.....	7

NÁZOV STAVBY:	REKONŠTRUKCIA STRIECH NA UBYTOVNI VŠC DUKLA Banská Bystrica
MIESTO STAVBY:	ul. Hutná 3, Banská Bystrica
ZADÁVATEĽ:	Vojenské športové centrum DUKLA Banská Bystrica
KRAJ:	Banskobystrický
OKRES:	Banská Bystrica
MESTO:	Banská Bystrica
PARC. Č.:	2989/3
STUPEŇ DOKUMENTÁCIE:	Stavebné povolenie
ZHOTOVITEĽ:	
Hlavný inžinier projektu:	SaP Projekt, s.r.o.



Obr. /1/ Situácia (zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk>)

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY SÚČASNÝ STAV

Objekt ubytovne je situovaný v mesta Banská Bystrica – časť Fončorda. Okolité terén je mierne svahovitého charakteru. Objekt je čiastočne podpivničený s 6 nadzemnými podlažiami. Samotný objekt je kaskádového tvaru kde od 3. NP jednotlivé kaskády tvoria pochôdzne strechy. Najvyššie podlažie je prestrešené plochou nepochôdznou strechou. Objekt je využívaný VŠC Dukla ako ubytovňa.

Nosný systém je skelet s výplňovými pórobetónovými panelmi. Vodorovné konštrukcie sú z panelov. Výplne stavebných otvorov boli v minulosti menené za nové PVC profily s izolačným dvojsklom. V minulosti sa realizovala čiastočná oprava striech vo forme: zateplenia PUR penou, polystyrén betónom a nalepením keramickej dlažby.

2. STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE

Predmetom riešenia projektu podľa zadávateľa je REKONŠTRUKCIA STRIECH NA UBYTOVNI VŠC DUKLA banská bystrica v členení:

- zateplenie strešných konštrukcií s obnovením povlakovej hydroizolácie – krytiny a vytvorením pochôdznych plôch,
- uzatvorenie podstrešného priestoru 6. NP,
- ostatné súvisiace stavebné práce, ...

3. ÚDAJE O DOTKNUTÝCH POZEMKOKCH

KRAJ: Banskobystrický
OKRES, MESTO: Banská Bystrica
PARC. Č.: 2989/3

4. ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

4.1. INFORMÁCIE O ROZSAHU A STAVE STAVENICKA, PREDPOKLADANÉ ÚPRAVY STAVENISKA, JEHO OPLOTENIE, PRÍJAZDY A PRÍSTUPY NA STAVENISKO

Stavenisko je situované v zastavanom území Banskej Bystrice, časť Fončorda. Okolo objektu sa nachádzajú spevnené plochy, miestna komunikácia, parkovanie pre motorové vozidlá, prístupová komunikácie pre peších, zelené (zatravnené) pásy, plochy. Predmetný objekt ubytovne VŠC Dukla nie je oplotený. Okolité terén je mierne svažitého charakteru, za objektom zo západnej strany prudký svah. Hlavný vstup do objektu ubytovne je orientovaný na východnú stranu.

Hlavné zásobovanie stavebným materiálom určeným na realizáciu stavebných úprav bude prebiehať z východnej strany, z príjazdovej komunikácie ul. Hutná. Predmetný objekt nie je oplotený, preto bude nutné fasádu objektu oplotiť, prípadne označiť práce na streche, s odstupom min. 1,5 m. Výška oplotenia bude min. 1,8 m. Hranice staveniska budú teda jednoznačne dané z uzatvorenej plochy. Ako vhodná plocha na skladovanie materiálov a príslušenstva môže slúžiť spevnená parkovacia plocha (severná strana), prípadne plochy okolo ubytovne. Predpokladáme využitie plochy cca. 30 m², resp. podľa potreby dodávateľa stavebných prác. So správcom (majiteľom) objektu a prislúchajúcich plôch si dodávateľ stavebných prác dohodne podmienky pre prípadný záber plochy. Plocha bude slúžiť na umiestnenie potrebného vybavenia staveniska ako: kontajnery na stavebný odpad, sklad stavebného materiálu, sklad náradia, bunky a WC pre pracovníkov realizačnej firmy, a pod.

4.2. NAPOJENIE NA ZDROJ VODY A ELEKTRICKEJ ENERGIE

Elektrická energia potrebná pre stavebné práce bude odoberaná z jestvujúcich rozvádzačov umiestnených v objekte voľným káblom, ktorý sa zaústi do staveniskového rozvádzača s meraním odberu elektrickej energie vlastným elektromerom. Ak by mal kábel prechádzať cez komunikáciu pre peších, prípadne výjazd vozidiel na zásah, je nutné kábel zabezpečiť proti mechanickému poškodeniu (umiestnený v chráničke). S osvetlením staveniska pre nočné práce sa neuvažuje. Rozvody elektrickej energie musia byť navrhnuté, konštruované a používané tak, aby nespôsobili požiar alebo výbuch. Osoby musia byť primerane chránené pred nebezpečenstvom elektrického prúdu v dôsledku priameho alebo nepriameho dotyku.

Uvažujeme s odoberaním vody zo suterénu/prízemia objektu (nutné overiť skutočné miesto možného odberu vody). Pri napojení na vodovodnú sústavu bude osadený vodomer pre účely evidencie spotreby vody použité na stavebné práce. Predpokladá sa nízka spotreba vody, pre sociálne účely a na výrobu lepidiel maltovín a omietkovín. Napojenie na vodu a elektrické vedenie môže byť vykonané iba spôsobilou osobou na to určenou.

4.3. ÚPRAVA Z HL'ADISKA OCHRANY TRETEJ OSOBY

Nad vstupom do objektu sa nachádza pevné prestrešenie, ktoré bude postačovať pre ochranu tretej osoby. Nie je potrebné zhotovovať doplnujúce ochranné prestrešenie. Prekážky na komunikáciách ovplyvňujúce bezpečný prejazd, ako aj zákaz vjazdu a koniec cesty sa musí označiť bezpečnostnými značkami a tabuľkami. Ochranné pásmo od objektu bude vzdialené min. 1,5 m. Všetci užívatelia objektu budú pred začiatkom stavebných prác písomne oboznámení s prácami konštrukciách objektu, najmä strechy a jej okrajových častí. Informácie o prácach budú umiestnené na vstupe do objektu a na pochôdzne strechy.

4.4. USPORIADANIE A BEZPEČNOSŤ Z HL'ADISKA OCHRANY VEREJNÝCH ZÁUJMOV

Stavenisko a prevádzka na ňom nemá žiadny negatívny dopad na verejné záujmy. Okolité komunikácie a premávka na nich nebude obmedzená. Na pozemnej komunikácii bude vždy zaistený prejazdny pruh šírky 3,5 m. Označenie staveniska a prípadných prekážok zaistí realizačná firma.

4.5. RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA VRÁTANE VYUŽITIA OBJEKTOV

V prípade možnosti čiastočného využitia niektorých priestorov objektu (suterénu) pre skladovanie stavebného materiálu, náradia a pomôcok, nie je nutné na stavenisku zriaďovať žiadne rozsiahle sklady. V prípade že tieto priestory nebude možné využiť, doplní sa zariadenie staveniska o unimobunky. Dovož stavebného materiálu musí prebiehať priebežne, tak aby bolo možné privezené množstvo uskladniť. Sociálne zázemie pracovníkov bude zaistené pomocou mobilných toaliet (napr. Toi-toi). Na každých 10 pracovníkov sa odporúča zriadiť 1 mobilné WC, minimálne by však mali byť na stavenisku 2 WC. Pre priestor šatní je nutná minimálne jedna prenosná unimobunka. Na vertikálnu dopravu sa bude používať elektrické zdvíhacie zariadenie alebo bude realizovaná kladka. Odporúčame zvoliť možnosť použitia stavebného výťahu. Za výber mechanizmu a bezpečnosť s tým spojenú bude zodpovedný dodávateľ stavebných prác. Obsluhovať toto zariadenie bude môcť len osoba, ktorá bola školená a je na to spôsobilá.

4.6. PODMIENKY PRE OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRI VÝSTAVBE

Organizácia a nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavebných úprav striech ubytovne sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a právnych predpisov vydaných na jeho vykonanie. Sú to predovšetkým tieto právne predpisy: vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov. Objekt svojou prevádzkou nebude negatívne vplývať na životné prostredie, iba v rozsahu ako doteraz. Odpady sa budú zhromažďovať v kontajneroch, ktoré budú vyvážené technickými službami mesta na základe uzatvorených zmlúv o likvidácii odpadu. Počas stavebných prác na riešenom území sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva, uvedenými vyššie. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby zodpovedá dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov. Počas realizácie stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie: ostatný – O (podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z.).

Pri realizácii sa použijú malty, betóny, plechy a ďalšie výrobky. Ľahké materiály je potrebné zabezpečiť proti odneseniu vetrom. Prípadné ostatné odpady, ak patria do kategórie N, budú odstránené špecializovanými firmami vo vhodných zariadeniach. Presné množstvá odpadov závisia od postupu výstavby a možnosti recyklácie jednotlivých materiálov dodávateľom stavby. V čase výstavby sa nepredpokladá šírenie zápachu z odpadov alebo stavebných procesov. PRÍKLADY vzniknutých druhov odpadov sú uvedené v tabuľke:

P.Č.	Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Nakladanie s odpadom	
				spôsob	odberateľ
1	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	zhromažďovanie	Zabezpečí dodávateľ stavby
2	15 01 02	Obaly z plastov	O	zhromažďovanie	
3	17 01 01	Betón	O	zhromažďovacie	
4	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné, ako uvedené v 17 01 06	O	zhromažďovacie	
5	17 02 03	Plasty	O	zhromažďovacie	

4.7. ZVLÁŠTNE OPATRENIA PO DOBU VÝSTAVBY

Zvláštne opatrenia po dobu výstavby nie sú predpokladané.

4.8. ETAPIZÁCIA VÝSTAVBY

Pracovný postup a rozetapovanie prác zrealizuje dodávateľ stavebných prác v spolupráci s užívateľmi objektu. Rozetapovanie bude závisieť od veľkosti (počet pracovníkov) realizačnej firmy, použitej mechanizácii, nutnosti zabezpečenia neustálej prevádzky objektu a pod. Dodávateľ stavebných prác musí vypracovať technologický postup montáže ním montovaných stavebných i technologických konštrukcií, ktorý musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, zásadné riešenie prístupu pracovníkov k stykovým uzlom vrátane ich ochrany a zabezpečenie

dotknutých pracovísk. Na opakované montáže postačí spracovať typové technologické postupy. Presnú ani orientačnú dobu výstavby nie je možné v tejto fáze určiť, z dôvodu pôsobenia viacerých faktorov, ako: postup realizácie, počet pracovných čiat, počasie, ... Termín zahájenia a ukončenia stavby bude dojednaný v zmluve o výstavbe medzi stavebníkom a dodávateľom, orientačne sa ale predpokladá:

Predpokladaný termín zahájenia stavby: prvá polovica 2018

Predpokladaný termín ukončenia stavby: prvá polovica 2018

Predpokladaná doba výstavby: 2 mesiace

Postup prác:

- búracie práce,
- uzatvorenie priestoru 6. NP,
- realizácia nových skladieb striech,
- dokončovacie práce, ...

5. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

5.1. VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

Stavebné a montážne práce musia byť realizované v súlade s ustanovením predpisov o bezpečnosti práce, menovito vyhlášky č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, ako aj nariadenia vlády č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ďalej podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.. Dodávateľ stavebných prác je povinný vybaviť osoby, ktoré s jeho vedomím vstupujú na stavenisko, osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami zodpovedajúcimi ich ohrozeniu. Práce sa musia prerušiť pri ohrození pracovníkov, stavby (jej časti) alebo okolia vplyvom zhoršených poveternostných podmienok, nevyhovujúceho technického stavu konštrukcie, stroja, zariadenia, prírodných živlov, prípadne iných nepredvídateľných okolností.

5.2. STAVEBNÉ PRÁCE V MIMORIADNYCH PODMIENKACH

Pracovník nesmie pracovať samostatne na pracoviskách, kde nie je v dohľade ďalších pracovníkov alebo možnosti dovolania ďalšieho pracovníka, ktorý v prípade nehody poskytne alebo privolá pomoc, ďalej ak nie je zabezpečená možnosť inej kontroly alebo spojenia a v miestach nebezpečenstva pádu z výšky a v ďalších prípadoch.

5.3. SPÔSOBILOSŤ PRACOVNÍKOV A ICH VYBAVENIE

Dodávateľ stavebných prác je povinný pracovníkov, ktorí stavebné práce projektujú, riadia, vykonávajú, vyškoliť z predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pracovníci sú pri vykonávaní prác povinní:

- dodržiavať technologické alebo pracovné postupy, návody, pravidlá a pokyny,
- obsluhovať len tie stroje a zariadenia a používať náradie a pomôcky, ktoré im boli na výkon práce určené,
- dodržiavať bezpečnostné označenia, výstražné signály a upozornenia a tiež pokyny pracovníkov určených na stráženie ohrozeného priestoru,
- vykonávať prácu na určenom pracovisku.

5.4. STAVENISKO

Všetky vstupy na stavenisko, montážne priestory a prístupové cesty, ktoré k nim vedú, sa musia označiť bezpečnostnými značkami a tabuľami so zákazom vstupu nepovolaným osobám. Všetky otvory na stavenisku, komunikáciach, kde hrozí nebezpečenstvu pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené. Nezakryté len na ktorých sa pracuje. Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg, nesmie pracovať viac pracovníkov nad sebou alebo pracovať s pneumatickými nástrojmi. Rebríky používané na výstup musia presahovať výstupnú plošinu o 1,1 m. Jeden pracovník môže ručne prenášať, nakladať alebo vykladať len bremená do hmotnosti 55 kg, ak osobitné predpisy neurčujú hodnotu nižšiu. Skladovacie plochy musia byť urovnané, odvodnené, spevnené a označené bezpečnostnými tabuľami. Kusový materiál pravidelných tvarov sa môže ručne skladovať do výšky 2 m, mechanicky ukladané a odoberané do výšky 4 m.

5.5. MONTÁŽNE PRÁCE

Dodávateľ montážnych prác musí vypracovať technologický postup montáže ním montovaných stavebných i technologických konštrukcií, ktorý musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, zásadné riešenie prístupu pracovníkov k stykovým uzlom vrátane ich ochrany a zabezpečenie dotknutých pracovísk. Na opakované montáže postačí spracovať typové technologické postupy. Pri osadzovaní dielcov je potrebné vychádzať z technologického postupu predpísaného výrobcom.

5.6. PRÁCE VO VÝŠKACH

Za prácu vo výške sa považuje práca a pohyb pracovníka, pri ktorom je ohrozený pádom z výšky, prepadnutím alebo zosunutím. Pri tejto činnosti sa musí pracovník chrániť proti pádu. Ochrana pracovníkov proti pádu sa musí vykonať kolektívnym alebo osobným zabezpečením, kde hrozí nebezpečenstvo poškodenia zdravia od výšky 1,5 m na všetkých pracoviskách a komunikáciách. Ochranné a záchytné konštrukcie (ochranné zábradlie, ochranné ohradenie, lešenie, poklapy, záchytné ohradenie, záchytné lešenie, záchytné siete) musia byť dostatočne pevné a odolné proti vonkajším silám a nepriaznivým vplyvom a upevnené tak, aby bezpečne uniesli predpokladané namáhanie. Ich únosnosť sa musí preukázať statickým výpočtom alebo iným záväzným podkladom. Prostriedky osobného zabezpečenia proti pádu sú najmä: bezpečnostné lano, bezpečnostný pás, bezpečnostný postroj, skracovač lana, samonavijacia kladka, bezpečnostná brzda. Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť, prípadne skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia boli zabezpečené proti pádu, sklznutiu alebo zhodeniu vetrom počas práce i po jej ukončení. Priestory, nad ktorými sa pracuje, sa musia bezpečne zaistiť, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov a iných osôb. V miestach dopravy materiálu do výšky pomocou kladiek (ručne alebo strojovo) sa ochranné pásmo rozširuje o 1 m na všetky strany od pôdorysného profilu dopravovaného bremena. Pri práci na streche sa musia pracovníci chrániť proti pádu zo strešných plášťov na voľných okrajoch, proti prepadnutiu cez strešnú konštrukciu. Pod miestom vyťahovania, zdvíhania a spúšťania materiálu sa musí zabezpečiť dostatočný voľný priestor na manipuláciu s materiálom. Počas týchto prác sa do ohrozeného priestoru musí zamedziť prístup pracovníkom, ktorí nie sú určení na tieto práce. Zhadzovanie predmetov, zvyškov stavebných látok a materiálu na nižšie položené pracoviská, komunikácie alebo podobné plochy je dovolené len za predpokladu, že: miesto dopadu bude zabezpečené proti vstupu osôb (ohradením, vylúčením prevádzky, strážením) a jeho okolie chránené proti prípadnému odrazu alebo rozstreku zhodeného predmetu, materiálu; ďalej že materiál sa bude zhadzovať uzavretým zariadením až na miesto uloženia. Je zakázané zhadzovať predmety, pri ktorých nemožno bezpečne predpokladať miesto dopadu (plechy, krytina, dosky a pod.) alebo predmety, ktoré by mohli strhnúť pracovníka z výšky. Práce vo výškach v priestoroch nechránených proti poveternostným vplyvom sa musia prerušiť pri: búrke, silnom daždi, snežení, tvorení námrazy; vetre o rýchlosti nad 8 m.s⁻¹ (5 Bf) na zavesených pomocných konštrukciách, rebríkoch nad 5 m výšky práce a pri použití osobného zabezpečenia, v iných prípadoch pri vetre o rýchlosti nad 10, 7 m.s⁻¹ (6 Bf); viditeľnosti menšej ako 30 m; teplote prostredia nižšej ako -10 °C.

5.7. PRÁCE SÚVISIACE SO STAVEBNOU ČINNOSŤOU

Stroje a strojné zariadenia určené na realizáciu opravy objektu budú pod správou dodávateľa stavebných prác, ktorý bude zodpovedať za dodržanie vyhlášok a predpisov s nimi spojenými. Na prevádzku staveniska musí dodávateľ stavebných prác spracovať platný plán realizácie a uskutočňovania stavby aj predpis s pokynmi bezpečnosti pri práci, požiaro-evakuačný plán, ...Elektroinštalácia a zariadenia musia zodpovedať druhu prostredia STN 33 0330 ochrane pred úrazom a STN 33 200-4-41 ochrane pred bleskom.

POZNÁMKA:

V prípade, že v čase realizácie budú niektoré predpisy a normy neplatné, realizácia bude prebiehať podľa platnej legislatívy.

V Banskej Bystrici 10.08.2018

Vypracovala: Ing. Helena Pavelková