

ZÁKAZNÍK/CUSTOMER

LESY Slovenskej republiky, š.p., Odštepny závod Beňuš, 976 64 Beňuš 455

Stupeň/Level
Dokumentácia pre stavebné
povolenie a realizáciu stavby

Dátum/Date
Január 2015

Kód/Code
4831.3.003.ASs

1. Technická správa

4831.3.003.ASs

6								
5								
4								
3								
2								
1								
0	01/2015	Ing.Matovčík		Ing.Lengyelová		Ing.Ľaš		
Rev. Rev.	Dátum Date	Vypracoval Originator	Sign.	Kontroloval Checked	Sign.	Schválil Approved	Sign.	Pozn. Note

Názov zákazky/Job

ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Němcovej 30
042 18 KOŠICE, SLOVAKIA

Objekt/Unit

SO 003 - Oporný múr

Profesia/Profession
Prev. jednotka/P. Unit
Stavebné riešenie

A

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

[illegible]

Revízia dokumentácie
Revision of document

6								
5								
4								
3								
2								
1								
0	01/2015	Ing.Matovčík		Ing.Lengyelová		Ing.Laš		
Rev. Rev.	Dátum Date	Vypracoval Originator	Sign.	Kontroloval Checked	Sign.	Schválil Approved	Sign.	Pozn. Note

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							1

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

Technická správa

1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy
Miesto stavby: Expedičný sklad Červená skala
Katastrálne územie: Šumiac
Kraj: Banskobystrický
Okres: Brezno
Investor: LESY Slovenskej republiky, š.p., Odštepny závod Beňuš, 976 64 Beňuš 455
Generálny projektant: HPK engineering a.s., Němcovej 30, 042 18 Košice
Stupeň projektu: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Druh a charakter stavby: Rekonštrukcia

2. Členenie stavby na stavebné objekty

SO 001 Rekonštrukcia AB
SO 002 Spevnené plochy
SO 003 Oporný múr

Prevádzkové súbory sa nevyskytujú.

Predpokladaná realizácia stavby: r.2016

3. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

3.1 Účel, ciele a rozsah stavby

Účelom predkladanej projektovej dokumentácie je rekonštrukcia Administratívnej budovy a spevnených plôch čoho časťou je i riešený oporný múr na Expedičnom sklade dreva na Červenej Skale. Expedičný sklad je majetkom LESY Slovenskej republiky, š.p., správcom je OZ Beňuš.

Predmetom rekonštrukcie administratívnej budovy je zateplenie objektu, výmena okien a dverí, zmena zdroja ústredného vykurovania, zriadenie troch kancelárií, spevnenie skládky ES vrátane návrhu nového oporného múru.

3.1 Charakteristika stavby a územia

Stavba sa nachádza na Červenej Skale pri železničnej stanici, v súbehu so štátnou cestou

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							2

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

Brezno – Švermovo, z ktorej odbočuje príjazdová cesta na expedičný sklad. ES mal vlastnú vlečku a nakladaciu rampu. T.č. nevyužívanú, skladuje sa v jej priestore drevo. Ani do budúcnosti sa vlečka nebude využívať. Samotný sklad dreva je vo veľmi zlom technickom stave, nespevnený, zanesený kôrou a odpadom z dreva a blatom. Oporný múr je na viacerých miestach poškodený – popraskaný, vybúlený, zničená omietka a i časti múra, poohýbané lemovanie múra.

Administratívna budova na expedičnom sklade má tri nadzemné podlažia. Je prístupná z dvoch výškových úrovní. Nachádzajú sa tu garáže, kotolňa so skladom paliva, skladovacie miestnosti, kancelárie, šatne, kuchynka, sociálne priestory, izby - odpočívárne.

Geologická – sondy

V rámci tejto stavby bol realizovaný inžiniersko-geologický prieskum Správa o výsledkoch pôdy pre rekonštrukciu EDS Červená Skala 642-060/74 od Výskumného ústavu lesného hospodárstva Zvolen. Záujmová oblasť sa nachádza na úpätí Kráľovej hole v údolí rieky Hron. Z geologického hľadiska patrí územie tektonickej jednotke gemerid. Podložie tvoria sedimentárne horniny stredného triasu. Ide o svetlé lavicovité vápence, ktoré miestami obsahujú tmavé hľuzy rohovcov, prípadne aj vložky ílovitých a slienitých bridlíc i vápnitých pieskovcov. Miestami sa vyskytujú i svetlé krinoidné detritické vápence. Priemerná hrúbka zvetralinového plášťa je cca 2,0 m.

Sonda S1 -	0,00 – 0,25 m	Humózná vrstva, odpad (kôra, triesky, piliny)
	0,25 – 1,60 m	Piesčitá hlina so štrkom, žltotehlovočervená, so štrkom 5-10 cm s občasnými balvanmi nad 20 cm
	1,60 -2,60 m	Piesčitá hlina so štrkom, fialovotehlovočervenej farby, pevná

Ochrana krajiny

Predkladaná stavba sa nachádza v ochrannom pásme NAPANT.

Oblasť posudzovaného katastrálneho územia patrí do európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nachádza sa tu chránené vtáčie územie (CHVÚ).

Rekonštrukciou Expedičného skladu na Červenej skale (AB a spevnených plôch) nedôjde k narušeniu ekologickej stability a biodiverzity. Iba v čase výstavby môže na krátky nevyhnutný čas dôjsť k zvýšeniu hluku, vibráciám a prachu.

3.3 Požiadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie

Nakoľko sa jedná o rekonštrukciu rekonštrukcia Administratívnej budovy a spevnených plôch čoho časťou je i riešený oporný múr, predmetná stavba nemá vyššie uvedené požiadavky.

4. Prehľad východiskových podkladov

- zmluva o dielo č.2/2014/BE/INV/PD (spracované pod z.č. HPK 4831/2014)

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							3

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

- opis predmetu zákazky a jeho rozsah podľa Výzvy vo verejnom obstarávaní a v Zmluve o dielo
- obhliadka stavby so zameraním a upresnením požiadaviek investora (9.12.2014)
- aktuálne polohopisné a výškopisné zameranie (miestne) skládky dreva len pre potreby projektu spevnenia skládky (HPK 9.12.2014), v rozsahu vzhľadom k uskladnenej drevnej hmoty a ročnému obdobiu (sneh)
- katastrálna mapa – informatívna
- prejednanie rozpracovanej projektovej dokumentácie s investorom (15.1.2015)
- časť pôvodnej projektovej dokumentácie:
- správa o výsledkoch prieskumu pôdy pre rekonštrukciu ES Červená Skala z 09/1974
- Rekonštrukcia ES Červená Skala – situácia z 5/1974
- ES Červená Skala z 12/1974
- Kanalizácia na ES Červená Skala z 12/1974
- Sociálne zariadenie pre HSH, Červená Skala - požiarne ochrana z 1/1981
- Sociálne zariadenie, Červená Skala - požiarne ochrana z 1/1981
- príslušné normy STN a vyhlášky MŽP SR
- vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu

Stavba nemá nadväznosť na okolitú zástavbu. V priebehu spracovania PD nie je známy zámer iných investorov. Koordinácia s prípadnými zámermi bude zabezpečená v rámci stavebného konania.

Stavba si nevyžaduje preložky existujúcich inžinierskych sietí. Dodávateľ stavby je povinný pred začatím prác vytýčiť prípadné existujúce podzemné inžinierske siete.

Predpokladaná realizácia stavby bude v roku 2016.

Stavba bude uvedená do prevádzky ako celok.

6. Stavebno - technické riešenie stavby

SO 003 Oporný múr

Katastrálne územie Šumiac

Parcely súboru C-KN: 4781/1, 5591/1, 5603/1

Oporný múr sa nachádza v dosť dezolátnom stave, je popraskaný, na viacerých miestach vybúlený, zničená omietka, ale i časti múra, poohýbané lemovanie múra. Čiastková obnova múru nemá zmysel pre ďalšie fungovanie prevádzky, pretože výmena omietky len dočasne opraví vizuálny vzhľad múra, ktorý sa ďalej pri používaní pravdepodobne poškodí – posun časti múra smerom ku koľajisku, odpadávanie omietky a i časti múra. Preto navrhujeme výmenu oporného múra v celej jeho dĺžke cca 187,8 m. Múr bude z vystuženého betónu. Súčasný múr

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							4

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

nebolo možné ani posúdiť, pretože chýbali akékoľvek informácie o ňom – rozmery, výstuž. Preto je nový oporný múr už i navrhnutý a posúdený na zaťaženie – sklad dreva do výšky až 5 m. Predmetom riešenia je nový oporný múr na pravej strane nefunkčnej koľajovej vlečky. Ani do budúcnosti vlečka nebude používaná. Rozmery múru sú 2,1x1,8x0,5 m v dĺžke cca 187,8 m. Oporný múr je z betónu triedy C20/25-XC2 a ocele B 500B spolu s výstužnou zváranou sieťou Bst 500M. Múr je na podkladovom betóne hr. 100 mm a triedy C12/15 a zhutnenom štrkopieskovom lôžku hr. 300 mm. Deformačný modul základovej škáry je min. $E_{def2} = 80 \text{ MPa}$. Pomer $E_{def2} / E_{def1} \leq 2.5$. Spätné zásypy sú navrhnuté zo zhutneného štrkopiesku resp. zo zhutneného vysokopecného štrku frakcie 0-63, ktorého miera zhutnenia je $I_D = 0,80$. Výkop pre oporný múr je v zemine ťažiteľnosti 2-65%, 2-35%. Koľaj v prvom rade kopíruje tvar nefunkčnej vlečky a nezasahuje do jej priestoru. Os nefunkčnej vlečky je v priamom úseku vo vzdialenosti 1725 mm od oporného múra a v časti oblúku dĺžky 46,34 m je os vo vzdialenosti 1845 mm od oporného múra. 11 m pred a za oblúkom je časť múra, ktorá plynulo prechádza zo vzdialenosti osi nefunkčnej vlečky od 1725 mm do 1845 mm. Výškovo je vrchná hrana oporného múra umiestnená vždy 1100 mm na vrchnú hranu koľaje. Dodržané sú požiadavky v zmysle vyhl.č. 350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh.

A keďže táto nefunkčná vlečka je v mierne spáde, tak i oporný múr bude tento smer sledovať. Dĺžku múru a jej tvar treba konzultovať priamo na stavbe s investorom, pretože v súčasnom stave je takmer celý múr a nefunkčná vlečka využívaný ako sklad dreva a nemohla byť presne zameraná. V opornom múre sa nachádzajú tri schodiska z úrovne koľaje na hornú úroveň spevnených plôch. Dve pri AB a jedno na opačnom konci. Presne umiestnenie konzultovať na stavbe s investorom. V opornom múre sa budú nachádzať oceľové rúrky DN100 dĺžky 650 mm každých 5 m, v počte kusov 37 ks na odvod prebytočnej vody spoza múra. Budú sa nachádzať každých päť metrov. Horný okraj múru bude chrániť lemovanie – oceľový profil L (náter žltý-čierny).

7. Vplyv stavby na životné prostredie, ochrana zdravia, bezpečnosť a hygiena pri práci

Stavba svojou prevádzkou nezhorší životné prostredie svojho okolia. Na výstavbu nebudú použité materiály, ktoré sa obecné považujú za škodlivé.

7.1. Množstvo, zloženie a spôsob zneškodňovania odpadových látok

a/ Počas výstavby

V rámci stavby sa bude vyskytovať tuhý odpad vznikajúci počas výstavby a zatriedený v zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky č. 284/2001 Z. z. MŽP SR a podľa zmien a doplnkov uvedených vo vyhláške MŽP SR č. 409/2002 Z. z. v tomto rozsahu:

□ Stavebný odpad vznikajúci pri výkopoch:

Katalógové číslo: 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedené v 170505

Kategória odpadu: O - ostatný odpad

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							5

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

Tento odpad tvorí vykopaná zemina pre založenie oporného múra.
Časť vykopanej zeminy bude použitá na spätné zásypy, resp. na úpravu okolitého terénu.
Prebytočná zemina bude odvezená na skládku.

α Stavebný odpad vznikajúci pri búracích prácach:

Katalógové číslo: 17 01 01 – betón

Kategória odpadu: O - ostatný odpad

Tento odpad je z vybúraného pôvodného oporného múra a bude odvezený na skládku.

α Ostatný odpad vznikajúci počas výstavby:

Katalógové číslo: 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok

Kategória odpadu: N – nebezpečný odpad

Odpad tvoria obaly náterových látok.

b/ Počas prevádzky**Tuhý odpad**

V danej stavbe z prevádzky nevzniká tuhy odpad.

Kvapalný odpad

V danej stavbe z prevádzky nevzniká kvapalný odpad.

Plynné exhaláty

V prevádzke nebudú vnikáť plynné exhaláty.

Spôsob zneškodnenia a likvidácia odpadov

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR 4. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej.

V prípade vzniku iného odpadu vznikajúceho počas výstavby bude tento zaradený podľa Katalógu odpadov a odovzdaný na zhodnotenie alebo zneškodnenie organizácií na to oprávnenej.

c/ Hluk:

Počas užívania oporného múra nebude vznikať žiaden hluk, ktorý by narušil okolie stavby respektíve susediace objekty.

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							6

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

7.2 Bezpečnosť pri práci

Pri výstavbe musia byť dodržiavané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci, vrátane vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác. Na stavenisku musia byť urobené opatrenia zaisťujúce bezpečnosť pri práci.

Pred začatím stavebných prác je potrebné v obvode staveniska objektu vytýčiť všetky podzemné vedenia a zabezpečiť vyznačenie ich polohy v teréne. Priestorová poloha inžinierskych sietí je vo výkresoch značená orientačne. Pri vykonávaní stavebných prác v dotyku s premávkou na existujúcej ceste je potrebné dôsledne označiť pracovný úsek. Stavebné práce je možné realizovať len pri dodržaní všetkých podmienok, vyplývajúcich zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a to hlavne Zákonníka práce č. 311/2001 v znení neskorších predpisov a súvisiacich doplnkov, nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Pri práci je potrebné dodržiavať najmä predpisy o práci v blízkosti a pod elektrickými vedeniami, predpisy o vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach podzemných inžinierskych sietí a predpisy o manipulácii so stavebnými strojmi.

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce. Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

a) Dodávateľ stavby, ako aj ostatní dodávateľia tejto stavby sú povinní dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sa na tento druh výstavby vzťahujú, vyplývajúce z Vyhlášky č. 374/1990 Zb. – Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ďalej je dodávateľ stavby povinný periodicky školiť svojich pracovníkov o ochrane a bezpečnosti pri práci, pričom dôraz je potrebné prikladať na:

- manipuláciu s montážnymi mechanizmami
- manipuláciu s mechanizmami na elektrickú energiu
- požiaru ochranu rozostavaných objektov a objektov zariadenia staveniska

Potrebné bezpečnostné opatrenia je dodávateľ stavby povinný podrobne rozpracovať na konkrétne podmienky a dbať na ich dodržiavanie všetkými pracovníkmi.

b) Dodávateľ stavby je povinný rešpektovať všetky jestvujúce podzemné siete a vedenia a dodržiavať ich ochranné pásmo. Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky jestvujúce podzemné siete a vedenia za účasti ich majiteľov.

c) Počas realizácie stavby platí zákaz vstupu tretích osôb na stavenisko.

d) Počas realizácie je nutné dodržiavať a rešpektovať požiadavky investora na sprístupnenie jednotlivých častí a bezpečnostné opatrenia vydané investorom počas výstavby, pretože výstavba bude realizovaná za plnej, ale obmedzenej premávky po ceste.

e) Dodávateľ a investor sú povinní dodržiavať Nariadenie Vlády SR č. 510/2001 z. z. z 21.11.2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko:

- hlavne § 2-4 pred zriadením staveniska
- § 5-10 počas realizácie stavby

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							7

Stavba/Job: ES Červená Skala – rekonštrukcia AB, spevnené plochy

Objekt/Unit: SO 003 - Oporný múr

7.3 Starostlivosť o životné prostredie

Územie, v ktorom sa má činnosť realizovať ako aj rozsah navrhovanej činnosti nevykazujú predpoklady negatívneho dopadu na životné prostredie v takom rozsahu, aby sa pri dodržaní navrhovaných opatrení mimoriadne zhoršil stav životného prostredia. Najvýznamnejším zásahom spojeným s rekonštrukciou je samotná fáza výstavby.

Dodávateľ 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 neboli devastované okolité plochy
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch 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.

8. Koncepcia požiarnej a civilnej ochrany

Koncepcia požiarnej ochrany a civilnej ochrany sa v tomto prípade stavby nevyžaduje.

9. Plán organizácie výstavby

Na záujmové územie je prístup cestnými komunikáciami. Obstarávateľ odovzdá stavenisko v zmysle vyhlášky 374/1990 Z. z. § 5 a § 18. Pred zahájením výstavby je nutné aby investor zmluvne zabezpečil vstupy na pozemky. Stavenisko bude odovzdávané v celku.

Nakoľko rekonštrukcia ES musí prebiehať za plnej prevádzky areálu bude výstavba prebiehať v etapách, po dohode s investorom, a v súlade s logických postupom ukladania drevnej hmoty.

V prípade znečistenia verejných komunikácií výstavbou je povinný zhotoviteľ ich vyčistiť.

Odpady budú odvážané na určenú skládku stavebného odpadu.

Predpokladaná realizácia stavby: r.2016

10. Záver

Predkladaná projektová dokumentácia je vypracovaná pre účely vydania stavebného povolenia a je aj pre potreby realizácie stavby, na základe informácií, ktoré boli prístupné pre spracovateľa v čase riešenia PD. Je vypracovaná v súlade s platnými STN, vyhláškami a zákonmi.

Košice, január 2015

Vypracovala: Ing. Matovčík

Číslo revízie Rev. No	0	1	2	3	4	5	6	Str./Page
Dátum/Podpis Date/Signature	01/2015							8