

<b>FIRMA: Ing. Jan N Ě M E Č E K - projekční kancelář</b>		
Sídlo: Zemědělská 897, 500 03 Hradec Králové, tel. 604783561		
Název akce:		
TURISTICKÝ CHODNÍK „LUČNÍ BOUDA - OBŘÍ BOUDA“		
Okres: Trutnov	Obec: Pec pod Sněžkou	Datum: 11./2016
Objednatel: Správa Krkonošského národního parku Vrchlabí		Paré:
Obsah:	Příloha:	
Přehled prací / Sumář výměr		D.6

## PŘEHLED NAVRHOVANÝCH PRACÍ

### Staničení:

### Popis:

-----

Staničení chodníku Luční bouda – Obří bouda bylo započato v první etapě rekonstrukce, tedy u Luční boudy /km 0,000 v místě trubního propustu/. Staničení druhé etapy rekonstrukce plynule navazuje.

0,51750 – 0,71050 = 193,0 metrů. První část trámového vyvýšeného chodníku, která nebyla do první etapy rekonstrukce zahrnuta a zahrnuje se do druhé etapy.

0,911 – 1,049 = 138,0 metrů. Druhá část trámového vyvýšeného chodníku, zahrnutá do druhé etapy rekonstrukce.

### **Trámový chodník celkem = 331 metrů.**

1. úsek lávky =	45 polí po 4 m =	180 m
	2 pole po 2,5 m =	5 m
	2 pole šikmá po 4 m =	8 m
2. úsek lávky =	31 polí po 4 m =	124 m
	2 pole po 3 m =	6 m
	2 pole šikmá po 4 m =	8 m

Nástupní pole šikmá byla navržena pro zmírnění úhlu sklonu v plné délce 4 m. Podle detailních podmínek v místě lze nástupní pole šikmá použít v kratších délkách (2,5 a 3 m) a plné délky 4 m použít ve vodorovných úsecích.

### Návrh úpravy trámového chodníku:

Současnou konstrukci opotřebovanou a místy napadenou hnilobou a dřevokaznými houbami kompletně odstranit. Na stejném místě a stejnou technologií zřídit konstrukci novou. Vzhledem k extrémním klimatickým podmínkám a požadované dlouhodobé trvanlivosti je nutno použít pouze kvalitní konstrukční prvky : trámy dubové, jádrové, podélné nosníky a příčné trámy budou čtyřstranně hraněné, na svrchní podélné obruby lze použít pro zlepšení pohledové hodnoty řezivo polohraněné. Délky podélných polí-nosných trámů jsou 4 metry, příčné trámy-mostovky jsou délky 2 metry. Svrchní podélné obruby lze sestavit z trámů různých délek – 2 až 4 metry. Svislé podpěry budou z kulatiny dubové Ø 20-25 cm. Návrh konstrukce je uveden ve výkresové příloze. Jako nástupy na zvýšenou trámovou konstrukci budou využity současné šikmé plochy chodníku, vyrovnané z velkých kamenů.

1,049      Začátek chodníku s povrchem z drobného materiálu písčitého až kamenitého a roztroušených větších kamenů.

Současná obnažená, prochozená a opotřebovaná šířka chodníku je velmi různorodá, v závislosti na zárostu boků klečí, která v různé míře brání rozšlapání měkkých drnových okrajů cesty, v krátkých úsecích se značně liší. Šířka prochozeného pruhu činí cca 1,6 – 2,5 metru, + se zadrnovanými okraji šíře cca 20 – 70 cm, které jsou v různé míře rozšlapané pěším provozem. Celkově je současný povrch chodníku opotřebován turistickým provozem i odnosem drobnějšího materiálu při silných deštích a tání sněhu. Obnaženy jsou různorodé kameny až balvany z podloží a procházející turisté postupně stále více sešlapávají okrajové měkké a rovnější drnové plochy.

#### Návrh úpravy zemního povrchu:

Typická průměrná šířka, pro kterou se navrhuje úpravy, bude činit 1,80 metru. Na této šířce cesty bude rozrušen současný povrchový materiál do hloubky 25 cm. Současné větší kameny v této vrstvě budou urovnané tak, aby nepřevyšovaly nově upravovaný povrch. Vhodné ploché kameny lze použít k doplnění skladby tvaru příčných kamenných svodnic. Urovnaný povrch bude doplněn materiálem, schváleného původu v tloušťce průměrně 15 cm, šířka doplnění 1,8 m, se zhutněním. Z toho bude spodní vyrovnávací vrstva ze štěrkodrti drobné frakce 0-32 mm, tloušťky 7 cm. Svrchní zakalovací vrstva bude z hlinito-písčitého materiálu /perk/ frakce 0-8 mm, tloušťky 8 cm. Příčný sklon povrchu se navrhuje oboustranný, vypouklý, v hodnotě 0% uprostřed a cca 10-15% na okrajích. (Bavorská metoda lesních cest.) V úseku stísněném dorůstající klečí bude sklon jednostranný odsvahu (cca km 1,400-1,480, 2,050-2,321).

Podél levého okraje nového povrchu bude nově vyhlouben podélný příkop. Lze jej vyhloubit v současném sešlapaném okraji cesty nebo v okrajových drnech. Tyto drny budou předem samostatně sejmuty v průměrné šířce 50 cm a tloušťce 10 cm, deponovány podél cesty a použity k následnému mozaikovitému zadrnování a zarovnání sešlapaných pruhů podél pravého okraje cesty. Vzhledem k nerovnoměrnému zárostu okraje je započteno k odstranění a zpětnému použití 50 % povrchu okraje. Zbývající plocha okrajů mezi drny (50%) bude oseta travním semenem místního původu. /Mulčováním pokosené trávy z místní lokality./

#### Návrh úpravy svodnic:

Průměrný stav svodnice: Délka: (3,0 ; 3,2 m ...) v tabulce svodnic uvedena dle typických vzorků v úseku. Zpevnění boků a dna místními kameny. Pod výtokem odtoková rýha délky 3 m, částečně zanešená, s usazovací kalovou jímkou zanešenou.

Zpevnění svodnice rozebrat. Znovu sestavit. U svodnic s narušeným zpevněním nebo zpevněním z drobných či úzkých nestabilních kamenů tyto nahradit nebo doplnit kameny z místního původu. Po obou podélných stranách doplnit náslapnou dlažbu z místních kamenů tl. 20 cm /z rozebraného povrchu/, šíře po 40 cm.

Rozměry zpevnění: Dno z kamenů š. 20, tl. 10 cm, boky z kamenů v. 25, tl. 15 cm, k rozebrání a novému urovnání  $(0,2 \times 0,1) + (0,15 \times 0,25 \times 2) = 0,1 \text{ m}^2/\text{m}$ . Rýha =  $0,5 \times 0,25 \approx 0,13 \text{ m}^3/\text{m}$ . Délka svodnice dle tabulky. Doplnění průměrně **≈50% viz tab.** kamenného materiálu na svodnici.

Nová přídlažba podél boků  $0,4 \times 2 = 0,8 \text{ m}^2/\text{m}$ , tl. 20 cm, délka stejná se svodnicí. Rýha pro osazení  $0,4 \times 0,2 \times 2 = 0,16 \text{ m}^2/\text{m}$ .

Pod výtokem vyčistit odtokovou rýhu dl. 3 m,  $0,4 \times 0,1 \times 3,0 \approx 0,10 \text{ m}^3$ . Usazovací kalovou jímku vyčistit  $0,4 \times 0,5 \times 0,3 \approx 0,05 \text{ m}^3$ .

Materiál z čištění rýh rozprostřít v tenké vrstvě na urovnání sešlapaných pruhů za okrajem nového profilu cesty.

- 1,050-079 Z vrstvy rozrušeného povrchu nutno vyzvednout zbytky starých trámků.
- 1,063 Současný propust na drobné vodoteči z trub betonových Ø 40 cm, délky 5 metrů. Ponechat bez zásahu.
- 1,083 První svodnice v úseku, s kamenným zpevněním, délky 3 m, doprava. Zpevnění nepravidelné.
- Celkový soupis současných a navrhovaných svodnic je uveden v příložené tabulce.
- 1,063 Za vtokem propustu začíná původní podélný příkop malých rozměrů. Příkop je místy více ale často méně znatelný. V zájmu udržení kvality pochůzného povrchu chodníku je nezbytné podélný příkop obnovit v celé dříve existující délce, a to alespoň v minimálních rozměrech, které jsou na některých místech ještě zřetelné. Původní, dnes zadrnovaný a na mnoha místech klečí zarostlý příkop bude ponechán bez zásahu. pouze v místech, kde je v bezprostřední blízkosti okraje cesty bude obnoven. Nově bude příkopek vyhlouben podél levého okraje cesty, buď přímo v sešlapaném okraji, nebo i v okrajových drnech. V místech všech příčných svodnic bude příkopek přerušován a voda převáděna pod spodní stranu chodníku.
- 1,400-480 Průchozí pruh je zúžený zarůstajícími větvemi kleče. Podélný příkop lze omezit na minimální rozměr rýhy. Možno jej i vypustit a nahradit příčným jednostranným sklonem povrchu chodníku.
- 2,050 V tomto místě byl zaznamenán konec podélného příkopu vlevo. Dále pokračuje cesta terénem s výskytem velkých kompaktních balvanů. Zároveň je terén i příčně plošší. Zde již lze příkop obtížně realizovat. Odvodnění povrchu bude provedeno jednostranným příčným sklonem povrchu.
- 2,321 V pravé krajnici začíná kamenný obrubník. Levý okraj se přibližuje k přímce státní hranice. V tomto místě se navrhuje ukončení všech navrhovaných úprav.
- 2,337 V tomto místě bylo ukončeno staničení chodníku.
- .....

# S U M Á Ř V Ý M Ě R

Objekt č. 1 ; Povalová lávka

Tab. 1

Konstrukce z dřevěného materiálu

Spodní příčné podklady ; čtyřstranně hraněné trámy 15x25 cm, délka 200 cm

$$0,15 \times 0,25 \times 2,00 = 0,075 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 1.} = 49 \text{ polí} \times 2 \text{ ks} = 98 \text{ ks} \times 0,075 = 7,35 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 2.} = 35 \text{ polí} \times 2 \text{ ks} = 70 \text{ ks} \times 0,075 = 5,25 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem} = 12,60 \text{ m}^3$$

Svislé podpěry ; kulatina Ø 20 – 25 cm, délka 65 cm

$$\pi \times 0,25^2 \div 4 \times 0,65 = 0,03 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 1.} = 47 \text{ polí} \times 4 \text{ ks} + 2 \text{ pole} \times 2 \text{ ks} = 192 \text{ ks} \times 0,03 = 5,76 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 2.} = 33 \text{ polí} \times 4 \text{ ks} + 2 \text{ pole} \times 2 \text{ ks} = 136 \text{ ks} \times 0,03 = 4,08 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem} = 9,84 \text{ m}^3$$

Podélné nosníky ; čtyřstranně hraněné trámy 15x25 cm

$$\text{Lávka 1.} = 47 \text{ polí} \times 2 \text{ ks, délka 400 cm} = 47 \times 2 = 94 \text{ ks} \times 4 = 376 \text{ m}$$

$$2 \text{ pole} \times 2 \text{ ks, délka 250 cm} = 2 \times 2 = 4 \text{ ks} \times 2,5 = 10 \text{ m}$$

$$0,15 \times 0,25 = 0,0375 \text{ m}^2 \times (376+10) = 14,48 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 2.} = 33 \text{ polí} \times 2 \text{ ks, délka 400 cm} = 33 \times 2 = 66 \text{ ks} \times 4 = 264 \text{ m}$$

$$2 \text{ pole} \times 2 \text{ ks, délka 300 cm} = 2 \times 2 = 4 \text{ ks} \times 3 = 12 \text{ m}$$

$$0,15 \times 0,25 = 0,0375 \text{ m}^2 \times (264+12) = 10,35 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem} = 24,83 \text{ m}^3$$

Příčné mostiny ; čtyřstranně hraněné trámy 15x25 cm, délka 200 cm

$$\text{Lávka 1.} = 47 \text{ polí} \text{ à } 4 \text{ m} = 15 \text{ trámů š. 25 cm}$$

$$2 \text{ pole} \text{ à } 2,5 \text{ m} = 9 \text{ trámů š. 25 cm} + 1 \text{ trám š. 15 cm}_{(\text{zaokr. 25 cm})}$$

$$47 \times 15 + 2 \times 10 = 725 \text{ ks} \times 2 \text{ m} = 1450 \text{ m}$$

$$0,15 \times 0,25 = 0,0375 \text{ m}^2 \times 1450 = 54,38 \text{ m}^3$$

$$\text{Lávka 2.} = 33 \text{ polí} \text{ à } 4 \text{ m} = 15 \text{ trámů š. 25 cm}$$

$$2 \text{ pole} \text{ à } 3 \text{ m} = 11 \text{ trámů š. 25 cm} + 1 \text{ trám š. 10 cm}_{(\text{zaokr. 25 cm})}$$

$$33 \times 15 + 2 \times 12 = 519 \text{ ks} \times 2 \text{ m} = 1038 \text{ m}$$

$$0,15 \times 0,25 = 0,0375 \text{ m}^2 \times 1038 = 38,93 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem} = 93,31 \text{ m}^3$$

Podélná obruba ; dvoustranně hraněné trámy 15×20 cm, délka ≈200 cm

Lávka 1. = dtto podélné nosníky	386 m
$0,15 \times 0,20 = 0,03 \text{ m}^2 \times 386 =$	$11,58 \text{ m}^3$
Lávka 2. = dtto podélné nosníky	276 m
$0,15 \times 0,20 = 0,03 \text{ m}^2 \times 276 =$	$8,28 \text{ m}^3$
Celkem =	$19,86 \text{ m}^3$

Podélné rozpěrné tyče Ø 12-14 cm

Lávka 1. = 45 polí × 2 ks, délka 395 cm = 45 × 2 = 90 ks × 3,95 = 356 m	
2 pole × 2 ks, délka 245 cm = 2 × 2 = 4 ks × 2,45 = 10 m	
$\Pi \times 0,14^2 \div 4 = 0,0154 \text{ m}^2 \times (356+10) =$	$5,64 \text{ m}^3$
Lávka 2. = 31 polí × 2 ks, délka 395 cm = 31 × 2 = 62 ks × 3,95 = 245 m	
2 pole × 2 ks, délka 295 cm = 2 × 2 = 4 ks × 2,95 = 12 m	
$\Pi \times 0,14^2 \div 4 = 0,0154 \text{ m}^2 \times (245+12) =$	$3,96 \text{ m}^3$
Celkem =	$9,60 \text{ m}^3$

Příčné rozpěrné tyče 6×8 cm, délka 200 cm

$0,06 \times 0,08 \times 2,00 = 0,0096 \text{ m}^3$	
Lávka 1. = 47 polí × 4 ks + 2 pole × 2 ks = 192 ks × 0,0096 = 1,85 m <sup>3</sup>	
Lávka 2. = 33 polí × 4 ks + 2 pole × 2 ks = 136 ks × 0,0096 = 1,31 m <sup>3</sup>	
Celkem =	$3,16 \text{ m}^3$

Konstrukce celkem :

Trámy 15×25 cm, čtyřstranně hraněné

$12,60 + 24,83 + 93,31 =$	$130,8 \text{ m}^3$
---------------------------	---------------------

Trámy 15×20 cm, dvoustranně hraněné

$19,86 =$	$19,9 \text{ m}^3$
-----------	--------------------

Kulatina odkorněná Ø 20–25 cm

$9,84 =$	$9,9 \text{ m}^3$
----------	-------------------

Tyče Ø 12-14 cm

$9,60 =$	$9,6 \text{ m}^3$
----------	-------------------

Latě 6×8 cm

$3,16 =$	$3,2 \text{ m}^3$
----------	-------------------

<u>Celkem =</u>	<u><math>173,4 \text{ m}^3</math></u>
-----------------	---------------------------------------

K tomu pro rozpočet :Montáž prostorových vázaných konstrukcí do 120 cm<sup>2</sup>

Rozpěrné tyče 6×8 cm = 192+136 = 328 ks × 2 m = 656 m

Montáž prostorových vázaných konstrukcí přes 120 do 224 cm<sup>2</sup>

Podélné rozpěrné tyče Ø 12-14 cm = 90+62 = 152 ks

× 3,95 m = 600 m

4 ks × 2,95 = 12 m

4 ks × 2,45 = 10 m

Celkem = 622 m

Montáž prostorových vázaných konstrukcí přes 288 do 450 cm<sup>2</sup>

Spodní podklady 15×25 cm = 98+70 = 168 ks × 2 m = 336 m

Podélné nosníky 15×25 cm = 376+10+264+12 = 662 m

Příčné mostiny 15×25 cm = 1450+1038 = 2488 m

Podélná obruba 15×20 cm = dtto nosníky = 662 m

Celkem = 4148 m

Montáž prostorových vázaných konstrukcí přes 450 cm<sup>2</sup>

Svislé podpěry z kulatiny Ø 20 – 25 cm,

= 192+136 = 328 ks × 0,65 m = 214 m

Celkem k montáži = 656+622+4148+214 = 5640 m

Demontáž současné konstrukce je hodnocena podle stejných výměř!.

Spojovací prostředky prostorových vázaných konstrukcí

Celkem pro řezivo 173,4 m<sup>3</sup>Dlažba z nasbíraného kamene nasucho tl. 30 cm – výšková úprava či přeskládání  
nástupových ploch na lávku = 3 m dl. × 2 m š. = 6 m<sup>2</sup> × 4 ks = 24 m<sup>2</sup>Se zakrytím drobným materiálem tl. 8 cm (dovoz v obj. 2) 24 m<sup>2</sup> / 2 m<sup>3</sup>

## Objekt č. 2 ; Zemní chodník

Tab. 2

**Zemní chodník celkem = 1272 metrů.**

Svodnice kamenné, dle tabulky svodnic Tab. 4, celkem:

Hloubení rýh pro svodnice /R <sub>60</sub> /	86,2 m <sup>3</sup>
Rozebrání současných svodnic v rýhách	23,5 m <sup>3</sup>
Zřízení svodnic kamenných	26,6 m <sup>3</sup>
Zřízení přídlažeb tl. 20 cm	212,9 m <sup>2</sup>
Čištění/hloubení odtokových rýh s usazovacími jámkami /R <sub>60</sub> /	12,8 m <sup>3</sup>

Rozrušení současného povrchu na šířku 1,8 m, na tloušťku 25 cm

$$1,8 \times 0,25 = 0,45 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$\text{délka} = 1272 \text{ m} - \text{šířka svodnic (85 ks} \times 1,3 \text{ m)} = 110,5 \text{ m} = 1161,5 \text{ m}$$

$$1161,5 \times 0,45 = 523 \text{ m}^3$$

Urovnání zbylých uvolněných kamenů tl. 20 cm v povrchu  $\approx 20 \%$ 

$$1161,5 \times 1,8 \times 20\% = 418 \text{ m}^2 / 62 \text{ m}^3/$$

$$\text{Povrch k upravené pláni} = 1161,5 \times 1,8 = 2091 \text{ m}^2$$

$$\text{Doplnění štěrkodrti 0-32 místního původu mm tl. 7 cm} = 2091 \text{ m}^2 \\ /147 \text{ m}^3/$$

$$\text{Doplnění místního materiálu 0-8 mm tl. 8 cm} = 2091 \text{ m}^2 \\ /168 \text{ m}^3/$$

Vyhloubení podélného příkopku /R<sub>60</sub>/

$$\text{km } 1,063 - 1,400 = 337 \text{ m}$$

$$\text{km } 1,480 - 2,050 = 570 \text{ m}$$

$$(0,2+0,4) \div 2 \times 0,20 = 0,06 \text{ m}^2 \times (337+570) = 54 \text{ m}^3$$

Odstranění drnů na levém okraji cesty před zřízením příkopu, tl. 10 cm

$$907 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} = 453,5 \text{ m}^2 \times 50 \% = 226 \text{ m}^2$$

$$\text{Zpětné osazení drnů do sešlapaných pruhů v pravém okraji cesty} = 226 \text{ m}^2$$

Doplnění okrajů osetím

$$1272 \text{ m} \times 0,5 = 636 \text{ m}^2 - 226 = 410 \text{ m}^2$$





# SVODNICE

## Luční Obří 2

Číslo	Km	levá/pravá	vzdál.	úprava :	svod+přídíl	dl.	rozebr.	sestav.	přídíl.	odt+jím	
	1,0490				rýhy						max
1	1,0830	P	34		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
2	1,1130	P	30		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
3	1,1300	P	17		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
4	1,1450	P	15		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
5	1,1590	P	14		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
6	1,1680	P	9		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
7	1,1840	P	16		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
8	1,1980	P	14	PŘIDAT	1,7	3		0,3	2,4	0,15	
9	1,2100	L	12	PŘIDAT	1,7	3		0,3	2,4	0,15	
10	1,2220	P	12		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
11	1,2360	P	14		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
12	1,2510	P	15		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
13	1,2610	P	10		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
14	1,2800	P	19		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	min
15	1,3000	P	20		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
16	1,3120	P	12		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
17	1,3250	P	13	PŘIDAT	1,7	3		0,3	2,4	0,15	
18	1,3380	P	13		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
19	1,3490	P	11		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
20	1,3680	P	19		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
21	1,3760	P	8	zem-dát kam	0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
22	1,3910	P	15		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
23	1,4080	P	17		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
24	1,4210	P	13	PŘIDAT	1,7	3		0,3	2,4	0,15	
25	1,4310	P	10		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
26	1,4460	P	15		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
27	1,4590	P	13	PŘIDAT	1,9	3,2		0,32	2,56	0,15	
28	1,4720	P	13	PŘIDAT	1,9	3,2		0,32	2,56	0,15	
29	1,4870	P	15		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
30	1,4970	P	10		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
31	1,5180	P	21		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
32	1,5290	P	11		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
33	1,5370	P	8		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	max
34	1,5530	P	16		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
35	1,5620	P	9		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
36	1,5780	P	16		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
37	1,5960	P	18		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
38	1,6090	P	13		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
39	1,6340	P	25	zem-dát kam	1,9	3,2		0,32	2,56	0,15	
40	1,6510	P	17		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
41	1,6760	P	25		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
42	1,6920	P	16		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
43	1,7070	P	15		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
44	1,7240	P	17		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
45	1,7360	P	12	PŘIDAT	1,9	3,2		0,32	2,56	0,15	
46	1,7480	P	12		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
47	1,7580	P	10		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
48	1,7680	L	10	PŘIDAT	1,9	3,2		0,32	2,56	0,15	
49	1,7780	L	10		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
50	1,7860	L	8		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
					<u>53,07</u>	<u>155</u>	<u>12,70</u>	<u>15,52</u>	<u>124,00</u>	<u>7,50</u>	

Číslo	Km	levá/pravá	vzdál.	úprava :	svodnice	dl.	rozebr.	sestav.	přidl.	odt+jím	
					rýhy						
51	1,7960	P	10		1,5	5	0,5	0,5	4	0,15	
52	1,807	P	11		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
53	1,8180	P	11		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
54	1,8370	P	19		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
55	1,8430	L	6		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
56	1,8500	P	7		1,1	3,7	0,37	0,37	2,96	0,15	
57	1,8595	L	9,5		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
58	1,8680	P	8,5		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
59	1,8780	P	10		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
60	1,8850	L	7		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
61	1,8920	L	7		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
62	1,9010	L	9		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
63	1,9120	P	11		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
64	1,9270	L	15		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
65	1,9440	P	17		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
66	1,9610	P	17		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
67	1,9815	P	20,5		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
68	1,9960	P	14,5		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	min
69	2,0120	P	16	zem-dát kam	1,7	3		0,3	2,4	0,15	
70	2,0220	P	10		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
71	2,0390	L	17		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
72	2,0490	P	10		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
73	2,0620	P	13		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
74	2,0770	P	15		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
75	2,0910	P	14		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
76	2,1045	P	13,5		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
77	2,1340	P	29,5		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
78	2,1645	P	30,5		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	
79	2,1830	P	18,5		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
80	2,2050	P	22		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
81	2,2170	P	12		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
82	2,2430	P	26		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
83	2,2590	P	16		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
84	2,2730	P	14		0,9	3,2	0,32	0,32	2,56	0,15	
85	2,2960	P	23		0,9	3	0,3	0,3	2,4	0,15	max
					<u>33,09</u>	<u>111</u>	<u>10,81</u>	<u>11,11</u>	<u>88,88</u>	<u>5,25</u>	

CELKEM : Obnovit 77 ks 86,16 266 23,51 26,63 212,88 12,75  
Doplňit 8 ks m3 m m3 m3 m2 m3  
(42,6 m3)

(nově) ↓

Doplnění kamene: 3,1 +((26,63-3,1)×50%)=14,8 m3