

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt
Grand Hotel Hradec, Pec pod Sněžkou**

5. ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

2021

JIŘÍ

ČEPELKA

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. VÁCLAV POSPÍCHAL, PH.D.**

Obsah

5.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	4
5.1.1	INFORMACE O STAVBĚ	4
1.1.1.	5.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	4
1.1.2.	5.1.1.2 POPIS OBJEKTU	4
5.1.2	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA SÍŤ	5
1.1.3.	5.1.2.1 NAPOJENÍ NA ELEKTRINU	5
1.1.4.	5.1.2.2 STANOVENÍ ELEKTRICKÉHO ZDÁNLIVÉHO PŘÍKONU STAVENIŠTĚ	5
1.1.5.	5.1.2.3 NAPOJENÍ NA VODOVOD.....	6
1.1.6.	5.1.2.4 ZÁSOBOVÁNÍ STAVENIŠTĚ UŽITKOVOU VODOU	6
1.1.7.	5.1.2.5 POŽÁRNÍ VODA.....	7
5.1.3	INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ	7
1.1.8.	5.1.3.1 CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ.....	7
1.1.9.	5.1.3.2 ÚPRAVA STAVENIŠTĚ.....	7
1.1.10.	5.1.3.3 OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ.....	7
1.1.11.	5.1.3.4 VJEZD A VSTUP NA STAVENIŠTĚ	7
1.1.12.	5.1.3.5 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE	8
5.1.4	NÁVRH STAVENIŠTNÍCH BUŇEK.....	8
5.1.5	POUŽITÉ BUŇKY	8
1.1.13.	5.1.5.1 KANCELÁŘE A ŠATNY	9
1.1.14.	5.1.5.2 MOBILNÍ WC A UMÝVÁRNY.....	9
5.1.6	SKLADY A SKLÁDKY.....	10
1.1.15.	5.1.6.1 BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ.....	10
1.1.16.	10

1.1.17.	5.1.6.2	BEDNÍCÍ PRVKY	10
1.1.18.	5.1.6.3	ZDÍCÍ PRVKY	11
1.1.19.	5.1.6.4	PREFABRIKÁTY	11
1.1.20.	5.1.6.5	ZAVÍRATELNÉ SKLADY	11
1.1.21.	5.1.6.6	DEPONIE ORNICE	11
1.1.22.	5.1.6.7	DEPONIE VYTĚŽENÉ ZEMINY	11
1.1.23.	5.1.6.8	STAVEBNÍ ODPAD	12
5.1.7		VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	12
1.1.24.	5.1.7.1	ZDVIHACÍ PROSTŘEDEK	12
1.1.25.	5.1.7.3	ČERPADLO NA BETON.....	12
5.1.8		PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ	13
5.1.9		OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....	13
1.1.26.	5.1.9.1	ODPADY	13
1.1.27.	5.1.9.2	OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM.....	14
1.1.28.	5.1.9.3	OCHRANA PROTI PRAŠNOSTI	14
5.1.10		ROZBOR DOPRAVNÍCH PROCESŮ	15
1.1.29.	5.1.10.1	SKLÁDKA ZEMINY A SUTĚ	15
1.1.30.	5.1.10.2	DOPRAVA BETONU	16
1.1.31.	5.1.10.3	STAVEBNINY	17
		Seznam tabulek	18
		Seznam obrázků	18

5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

5.1.1 INFORMACE O STAVBĚ

5.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: Hotel Hradec, Pec Pod Sněžkou

Adresa: p.č. 7 k.ú. Pec pod Sněžkou

Účel stavby: Ubytovací zařízení

5.1.1.2 POPIS OBJEKTU

Architektonické řešení

Hmotové řešení a umístění hotelu vychází z výšek terénu v daném místě a ze směru hlavní komunikace k lanovce na Sněžku. Členěná hmota hotelu je posazena rovnoběžně s touto komunikací a bude spoluvytvářet uliční frontu v této části Pece pod Sněžkou, maximální vnější rozměr stavby je 58,8x32,1 m.

První dvě podlaží hotelu (3PP a 2PP) tvoří do terénu zapuštěný horizontální blok, který je převážně plechem v černé povrchové úpravě. Tento blok je v pohledu k ulici uskočen a horizontálně předělen terasou u restaurace na úrovni 2PP. Do ulice jsou směřovány obchodní plochy 3PP s velkoformátovým fixním zasklením. Na úrovni 2PP v severním rohu je hlavní vstup do hotelu na který navazuje prostor lobby, recepce a restaurace, které jsou otevřeny směrem k ulici a k pohledům do údolí velkoformátovými prosklenými plochami.

Od úrovně 1PP směrem do ulice začínají hmoty pokojových pater, v západní části umístěny konferenční místnosti, hotel se zde napojuje na terén před objektem č.p. 327 a bude mít zelenou střechu.

Patra hotelových pokojů jsou tvořena hmotou několika seskupených kvádrů, které jsou obloženy dřevěným horizontálním obkladem. Kvádry mají fixní prosklené plochy v čele pokojů s výhledem do krajiny a náměstí. Otvíravé části fasády jsou obloženy dřevem a splývají s okolním obkladem.

Poslední nejvyšší částí hotelu jsou nástavby apartmánů, které jsou výrazně ustoupené od ulice, obloženy dřevem, s prosklenými plochami směrem k výhledům do údolí. Střešní plochy přilehlé k bytovacím jednotkám budou využity jako terasy, zbytek střešních ploch je navržen jako zelená střecha se souvrstvím umožňujícím růst luční skladby vegetace, v nejvyšších podlažích pak bylin.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Stavba je navržena v konstrukčním systému skeletovém doplněném o obvodové a vnitřní dělicí stěny (3PP), na který navazuje stěnový systém 2PP-5NP. Konstrukce železobetonové monolitické.

Výsledkem je prostorová deskostěnová konstrukce, která je způsobilá přenášet účinky svislého zatížení do základové půdy prostřednictvím plošného založení v podobě základové desky.

Jako svislé nosné konstrukce jsou v 3. PP navrženy čtvercové a obdélníkové železobetonové sloupy 300x300 mm, 300x900 mm, 300x1435 mm a 400x400 mm,

obvodové stěny tl. 250 a 300 mm a vnitřní dělící stěny tloušťky 300, 250 a 200 mm. Sloupy jsou navrženy jak na celkové zatížení z vrchní stavby, tak i na mimořádné zatížení od nárazu vozidel do hmotnosti 3,0 t. Jako svíslé nosné konstrukce jsou v nadzemních podlažích navrženy obvodové a vnitřní příčné stěny tl. 200 a 250 mm. Stropní desky podzemních podlaží jsou navrženy jako železobetonové pnuté ve dvou směrech, desky jsou lokálně podpírány obdélníkovými a čtvercovými sloupy, obvodovými a vnitřními stěnami a stěnami komunikačních jader. Vnitřní schodiště navržena jako dvouramenná, tříramenná a pětiramenná. Jednotlivá schodišťová ramena budou provedena jako železobetonová prefabrikovaná uložená na ozuby vnitřních monolitických mezipodest a podest stropní desky. Schodiště v mezonetovém apartmánu ve 4NP a 5NP je navrženo jako přímé, také prefabrikované.

Vnější plášť objektu zateplen větranou fasádou s obkladem:

- přírodními prkny ze sibiřského modřínu, z rubu jemně rýhovanými, vodorovná orientace, max. tl. prken dle požadavku pbř,
- opalovanými prkny ze sibiřského modřínu, z rubu jemně rýhovanými, vodorovná orientace, max. tl. prken dle požadavku pbř,
- lakovaným hliníkovým plechem,

Díličí části, typově např. schodišťové věže, jsou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem. Ochranu stavby před vlivy vnějšího prostředí zajišťují jednoplášťové ploché střechy s klasickým pořadím vrstev, střechy v několika výškových úrovních dle postupného ustupování objektu

5.1.2 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA SÍŤ

5.1.2.1 NAPOJENÍ NA ELEKTRINU

Potřebná elektrická energie pro stavbu bude zajištěna přípojkou na stávající vedení elektra, která se nachází na pozemku p.č. 118/3. Přípojka bude přivedena do nového hlavního staveništního rozvaděče. Staveniště bude rozděleno na dva okruhy. Jeden okruh bude pro potřebu stavby, druhý okruh bude sloužit pro osvětlení staveniště a připojení staveništních buněk. Věžový jeřáb a stavební výtah budou mít vlastní rozvaděč.

5.1.2.2 STANOVENÍ ELEKTRICKÉHO ZDÁNLIVÉHO PŘÍKONU STAVENIŠTĚ

	SPOTŘEBIČ	MNOŽSTVÍ	PŘÍKON (KW)	CELKOVÝ (KW)
PROVOZNÍ	Stavební výtah	1	18	18
	Věžový jeřáb	1	22	22
	Čerpadlo na beton	1	5	5

	Omítací stroj	2	3	6
	Kompresor na stlačený vzduch	1	17	17
	Drobná stavební mechanizace	25	2	50
	Svářečka	2	10	20
	Silo	1	12,5	12,5
	Míchačka	1	4,5	4,5
	Stavební buňky	8	2,2	17,6
				172,6
OSV ĚTLENÍ	Vnitřní osvětlení staveniště	30	0,2	4
	Vnější osvětlení staveniště	4	1	4
				180,6

$$S = (K / \cos \alpha) * (\beta_1 * \Sigma P_1 + \beta_2 * \Sigma P_2 + \beta_3 * \Sigma P_3) \text{ KW}$$

$$S = (1,1/0,6) * (0,7*172,6+1*4+0,8*4) = \underline{235 \text{ KW}}$$

S maximální současný zdánlivý příkon

K koeficient ztrát napětí v síti (K = 1,1)

β_1 průměrný součinitel náročnosti elektromotorů ($\beta_1 = 0,7$)

β_2 průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení ($\beta_2 = 1,0$)

β_3 průměrný součinitel náročnosti vnitřního osvětlení ($\beta_3 = 0,8$)

$\cos \alpha$ průměrný účinník spotřebičů ($\cos \alpha = 0,5$ až $0,8$)

P1 součet štítkových výkonů elektromotorů

P2 součet výkonů venkovního osvětlení

P3 součet výkonů vnitřního osvětlení a topidel

5.1.2.3 NAPOJENÍ NA VODOVOD

Staveniště bude napojeno na vodu z přilehlé ulice novou vodovodní přípojkou. Napojení vody bude opatřeno dočasnou vodovodní sestavou.

5.1.2.4 ZÁSOBOVÁNÍ STAVENIŠTĚ UŽITKOVOU VODOU

Výpočet je v příloženém dokumentu.

$$Q_n = 14920 * 1,6/8 * 3600 = \underline{0,75 \text{ l/sec}}$$

Přípojka musí vyhovovat na odběr min. 0,75l/sec.

5.1.2.5 POŽÁRNÍ VODA

Požární voda bude zajištěna z veřejného hydrantu z ulice.

5.1.3 INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ

5.1.3.1 CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ

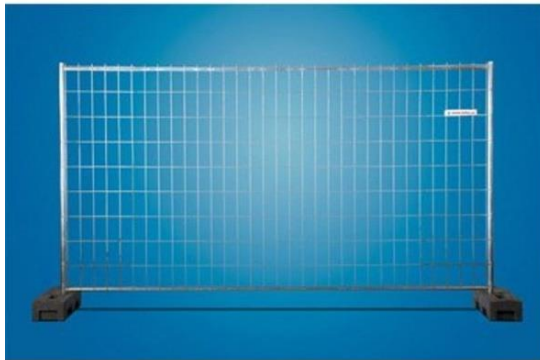
Parcely jsou v současnosti nezastavěné, se zelenými plochami a vzrostlou náletovou zelení. Terén staveniště je částečně svažité, celková plocha staveniště je 4263 m².

5.1.3.2 ÚPRAVA STAVENIŠTĚ

Po převzetí staveniště budou vytyčeny stávající inženýrské sítě. Na pozemku se nacházejí náletové dřeviny, které budou vykáceny. Dřeviny, které budou ponechány, budou po celou dobu stavby chráněny proti poškození. Dále bude staveniště oploceno a budou zřízeny zpevněné plochy. Staveniště bude střeženo zasmulvněnou bezpečnostní agenturou.

5.1.3.3 OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude po obvodu oploceno průhledným mobilním oplocení výšky 2 metry. Mobilní oplocení bude stabilizováno betonovými patkami. Plot bude opatřen neprůhlednou sítí a bude opatřen šikmými vzpěrami, proti vlivům nárazového větru. Šířka ok 100mm x 200mm, rozměr pole 3472mm x 2000mm. Oplocení staveniště bude zajišťovat firma TOI TOI, která bude také dodávat stavební buňky a mobilní WC.



Obrázek 1 Mobilní oplocení TOITOI

5.1.3.4 VJEZD A VSTUP NA STAVENIŠTĚ

Přístupová komunikace bude v severní části pozemku. Tento vjezd bude sloužit pro přístup mechanizace pro výkopové práce a zásobování stavby. U vjezdu a výjezdu bude osazena buňka pro vrátníci. Výjezd ze staveniště bude opatřen mycí rampou na očištění automobilů vyjíždějících ze stavby. Vjezd a výjezd ze staveniště bude opatřen výstražným dopravním značením.

5.1.3.5 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE

Na staveništi bude provedena dočasná zpevněná plocha z hutněné zeminy a betonového recyklátu, pro pohyb automobilů. Dále budou zřízeny zpevněné pěší koridory pro bezpečný pohyb dělníků po staveništi. Pěší koridory budou provedeny ze ztuhluté zeminy a stěrkového zásypu. Staveništní komunikace je v dosahu věžového jeřábu pro zásobování stavby přivezeným materiálem.

5.1.4 NÁVRH STAVENIŠTNÍCH BUŇEK

Při stavebních činnostech se na staveništi bude pohybovat max. 50 osob. Návrh buňkoviště je dimenzován na 2/3 max. počtu lidí= 30 pracovníků

Kanceláře

- Počet pracovníků 1x stavbyvedoucí,
1x TDI
4x mistr
- Požadavky prostoru pro vedení stavby 13 m²/1 osoba
- Požadovaná plocha 2x 13= 26 m²
1x 13= 13 m² (pro mistry)

Návrh: 4x stavební buňka TOI TOI- BK1- plocha 3x15 m²

1x stavební buňka TOI TOI- BK1- plocha 15 m² (zasedací místnost)

Šatny

- Počet pracovníků 30
- Požadavky prostoru pro dělníky 1,75 m²/1 osoba
- Požadovaná plocha 30x 1,75= 52,5 m²

Návrh: 4x stavební buňka TOI TOI- BK1- plocha 4x15 m²

Sociální zázemí

- Počet pracovníků 30
- Požadavky soc. zázemí 2x WC+2x pisoár /
11-50 osob
1x umyvadlo/15 osob
- Požadovaný počet soc. zařízení 2x WC+ 2x pisoár+
2x umyvadlo (dělníci)
1x WC+ 1x pisoár+
1x umyvadlo (vedoucí)
1x WC+ 1x umyvadlo

(ženy)

Návrh: 4x mobilní WC- TOI TOI Fresh- s mytím rukou

1x mobilní umývárna- TOI TOI

5.1.5 POUŽITÉ BUŇKY

Veškeré buňky, mobilní WC a umývárny jsou dodávány firmou TOI TOI.

5.1.5.1 KANCELÁŘE A ŠATNY

Typ: BK1

Obytný kontejner pro kanceláře vedení, šatny pracovníků, ostrahu, odpočinkové místnosti.

Rozměr: 6m x 2,5m

Vnitřní vybavení: 1x elektrické topidlo, 3x el. zásuvka, okna s plastovou žaluzií, vysoušeč bot a rukavic, nábytek dle dohody



Obrázek 2 Buňka BK1 TOITOI

Typ: BK2

Obytný kontejner pro vrátnice

Rozměr: 3m x 2,5m

Vnitřní vybavení: 1x elektrické topidlo, 3x el. zásuvka, okna s plastovou žaluzií, nábytek dle dohody



Obrázek 3 BUňka BK2 TOITOI

5.1.5.2 MOBILNÍ WC A UMÝVÁRNÝ

Pro sociální zázemí stavby budou použity mobilní WC a umývárny. WC a umývárny budou v pravidelných intervalech udržovány firmou TOI TOI.

Typ: Mobilní toaleta TOI TOI FRESH s mytím rukou

Rozměr: 120cm x 120cm

Vnitřní vybavení: Fekální nádrž (250 l), odvětrání, pisoár, umyvadlo, světlo



Obrázek 4 Mobilní WC FRESH TOITOI

Typ: Mobilní umývárna VOŠBOULE

Rozměr: 130cm x 55cm

Vybavení: Zásobník na vodu 227 l, sběrač na odpadní vodu



Obrázek 5 Mobilní umývárna TOITOI

5.1.6 SKLADY A SKLÁDKY

5.1.6.1 BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

Armatury budou uloženy na dřevěných prokládkách a svázaný drátem do svazků, pro jednodušší manipulaci.

5.1.6.2 BEDNÍČÍ PRVKY

Betonáž základových konstrukcí je zajišťována mobilním čerpadlem, ke kterému budou přijíždět autodomývače. Jako bednění je použit systém od firmy DOKA nebo bednění dřevěné tesařské

5.1.6.3 ZDÍCÍ PRVKY

Zdivo bude skladováno na paletách max. 2 palety na sobě. Palety se zdíciými prvky budou naváženy na stavbu po kamionech. Palety budou přímo skládány do objektu pomocí hydraulické ruky a jeřábu.

5.1.6.4 PREFABRIKÁTY

Na stavbě se budou montovat prefabrikované schodiště. Prefabrikáty budou podloženy dřevěnými prkny.

5.1.6.5 ZAVÍRATELNÉ SKLADY

Na staveništi budou osazeny uzamykatelné buňky, které budou sloužit pro uskladnění nářadí a drobného stavebního materiálu. Rozměry buňky LK1 TOI TOI jsou 6x2,5 m. Buňky budou umístěny v blízkosti buňkoviště.

Sklady jednotlivých subdodavatelů budou uvnitř objektu, v zamykatelných místnostech.



Obrázek 6 Buňka LK1 TOI TOI

5.1.6.6 DEPONIE ORNICE

Sejmutá ornice o objemu cca 800 m³ bude uložena na staveništi v severní části pozemku. Ornice se v průběhu stavby bude kropit vodou. Ornice bude v době terénních úprav rozprostřena v rovnoměrné vrstvě po celé vegetační ploše. Povrch podloží bude před rozprostřením ornice mechanicky rozrušen.

5.1.6.7 DEPONIE VYTĚŽENÉ ZEMINY

Vytěžená zemina, cca 1900 m³, bude odvezena na skládku v průběhu zemních prací.

5.1.6.8 STAVEBNÍ ODPAD

Na staveništi budou umístěny kontejnery na směsný odpad, dřevo, plast, železo a suť. Odpad se bude pravidelně vyvážen.

5.1.7 VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

5.1.7.1 ZDVIHACÍ PROSTŘEDEK

5.1.7.1.1 VYUŽITÍ ZDVIHACÍHO PROSTŘEDKU

Na staveništi je navržen věžový jeřáb Liebherr. Věžový jeřáb bude sloužit zejména k přemísťování stavebního materiálu. Dále bude využit k manipulaci s prefabrikovanými prvky, betonářské výztuže a pro betonáž prvků badií.

5.1.7.1.2 UMÍSTĚNÍ ZDVIHACÍHO PROSTŘEDKU

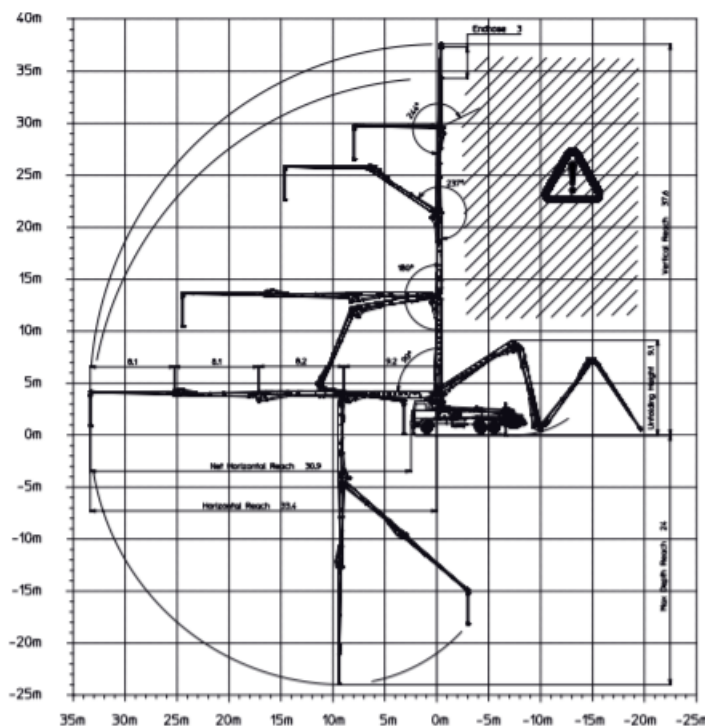
Věžový jeřáb bude umístěn na severní straně od stavby. Tato poloha je z hlediska přístupu ke stavbě a navržených skladovacích prostor nejvhodnější. Na navrženém místě bude stačit věžový jeřáb s dosahem 50 m.

5.1.7.1.3 NÁVRH KONKRÉTNÍHO ZDVIHACÍHO PROSTŘEDKU

Pro tuto stavbu je navržen věžový jeřáb Saez TLS 60 s dosahem výložníku 60 m a výškou dosahu 55 m. Maximální nosnost výložníku je 5000kg.

1.1.1. 5.1.7.3 ČERPADLO NA BETON

Pro betonáž základů bude použito jedno 4 nápravové mobilní čerpadlo CIFA K38L.



Obrázek 7 Čerpadlo na beton CIFA

5.1.8 *PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ*

Před zahájením stavebních prací musí být všichni zaměstnanci prokazatelně seznámeni s problematikou stavby a příslušnými technologickými předpisy a pracovními postupy. Všichni zaměstnanci jsou povinni dodržovat platné předpisy BOZP.

Všichni pracovníci musí při výkonu své pracovní činnosti bezpodmínečně používat všechny předepsané pracovní a ochranné pomůcky. Jedná se především o pracovní přilby, reflexní vesty, ochranné rukavice, pevnou pracovní obuv, v mokřem prostředí gumové holínky, chrániče sluchu a ochranný pracovní oděv.

BOZP při práci na staveništi se bude řešit těmito předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. – kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

5.1.9 *OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ*

5.1.9.1 *ODPADY*

Odvoz odpadu ze staveniště bude zajišťovat firma, která se zabývá svozem odpadu.

Při stavbě objektu bude vzniklý odpad roztříděn, odvezen a ekologicky uložen na skládce. Jedná se konkrétně o následující kategorie odpadu:

<u>KÓD</u>	<u>KATEGORIE</u>	<u>NÁZEV ODPADU</u>
03 01 05	-	piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky
05 01 05	N	uniklé / rozlité / ropné látky
08 01 11	N	odpadní barvy obsahující organická rozpouštědla
08 01 12	-	odpadní vodou ředitelné barvy
12 01 13	-	odpad ze svařování
15 01 01	-	papírové obaly
15 01 02	-	plastové obaly
15 01 03	-	dřevěné obaly

15 01 04	-	kovové obaly
15 01 05	-	kompozitní obaly
15 01 10	N	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
17 01 01	-	beton
17 02 01	-	dřevo
17 02 02	-	sklo
17 02 03	-	plast
17 03 02	-	asfaltové pásy
17 04 05	-	železo, ocel
17 04 11	-	kabely
17 05 04	-	zemina, kamení
17 06 04	-	izolační materiály
17 08 02	-	stavební materiál na bázi sádry
17 09 03	N	jiný stavební a demoliční odpady
17 09 04	-	směsné demoliční odpadu
20 01 01	-	papír a/nebo lepenka
20 01 02	-	sklo
20 01 11	-	textilní materiál
20 01 38	-	dřevo
20 03 01	-	směsný komunální odpad

5.1.9.2 OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Po dobu stavebních prací nesmí být okolí stavby ovlivňováno nadměrným hlukem a otřesy nad stanovenou mez. Ta je stanovena ve znění nařízení vlády č. 272/2011. Stavební činnosti produkující zvýšený hluk, vibrace a otřesy budou prováděny v pracovní dny po-pá od 8:00 do 17:00 hodin. Běžné stavební práce budou probíhat v době od 7:00 do 21:00 hod.

5.1.9.3 OCHRANA PROTI PRAŠNOSTI

Během stavebních prací budou dodržována opatření snižující prašnosti okolí stavby. Sypký a prašný materiál bude převážen na zaplachtovaných kontejnerech a korbách nákladních automobilů. Na vybudované oplocení bude natažena síť proti šíření prachu mimo staveniště. Při výjezdu ze staveniště je umístěna mycí rampa pro automobily. Komunikace budou udržovány v čistotě. Při prašných procesech bude prach eliminován kropením.

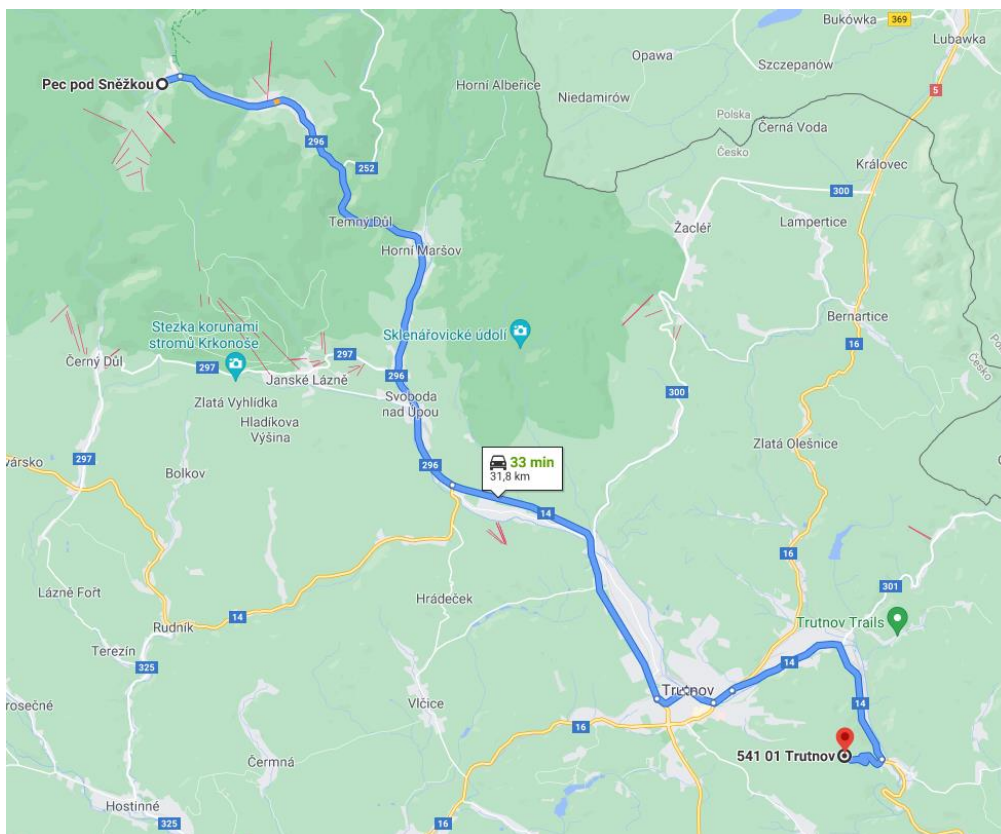
5.1.10 ROZBOR DOPRAVNÍCH PROCESŮ

1.1.2. 5.1.10.1 SKLÁDKA ZEMINY A SUTĚ

Deponie Bohuslavice

Adresa: Ke Skládce, 543 01 Trutnov

Vzdálenost: 31,8 km



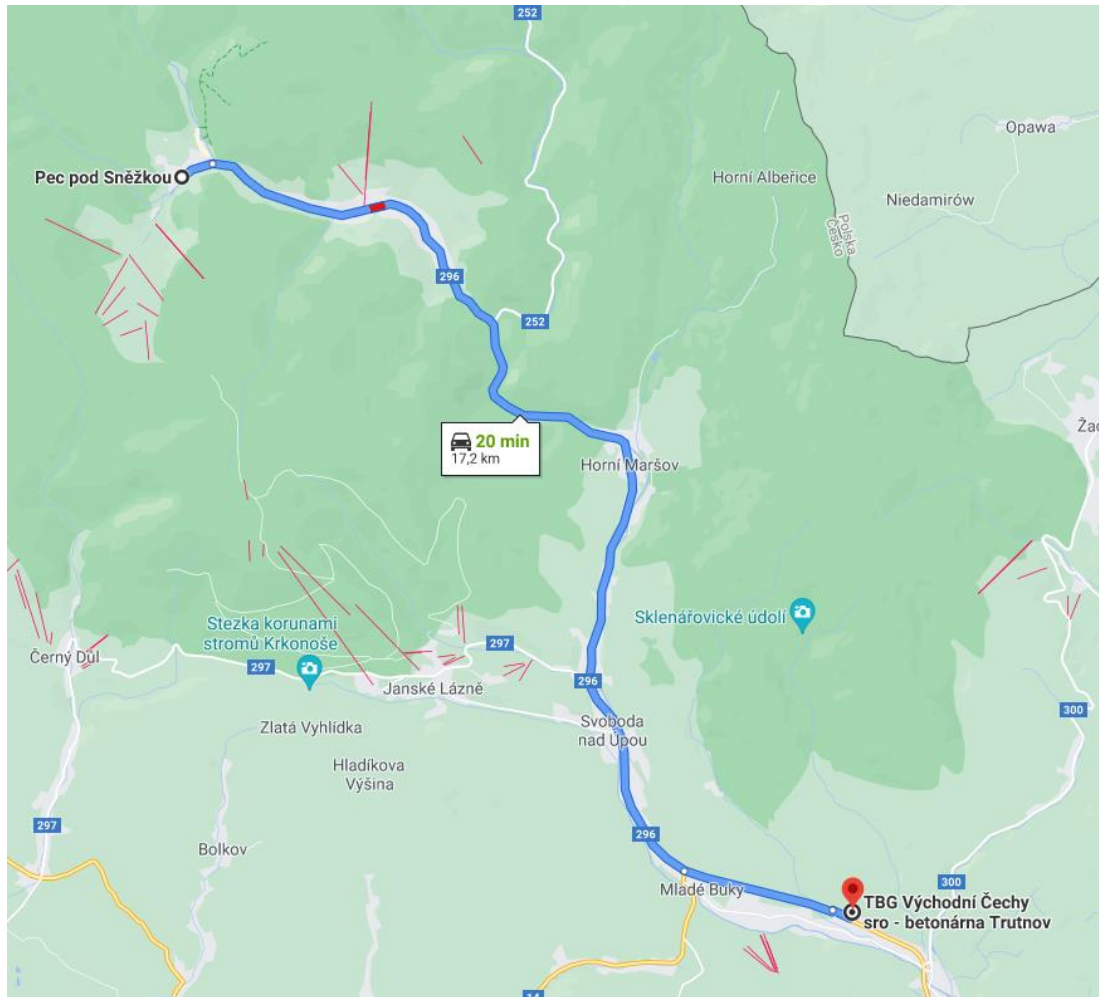
Obrázek 8 Dopravní trasa- skládka zeminy a sutě

1.1.3. 5.1.10.2 DOPRAVA BETONU

TBG Trutnov

Adresa: Kalná Voda 77, 542 23 Mladé Buky

Vzdálenost: 17,2 km



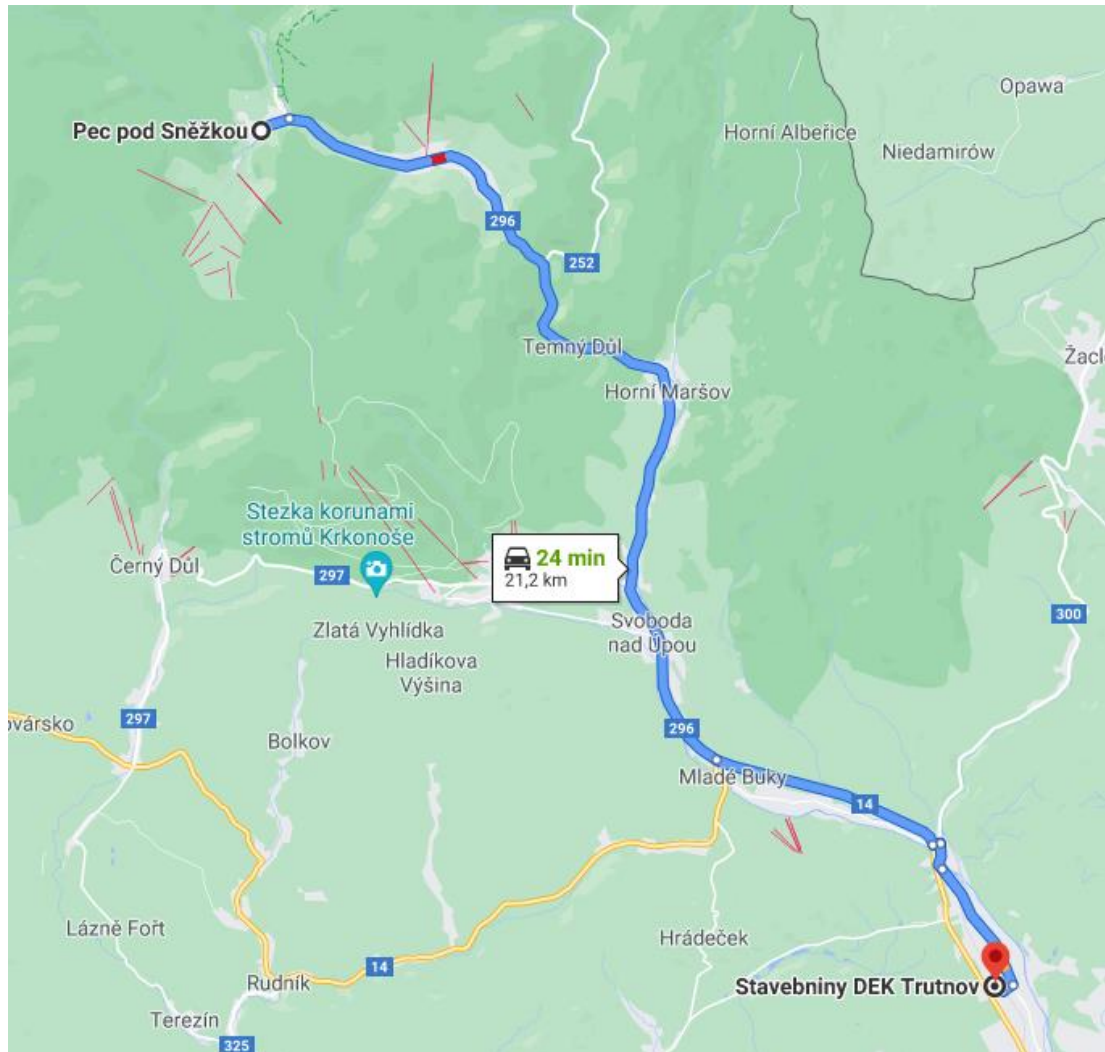
Obrázek 9 Dopravní trasa- betonárna [

1.1.4. 5.1.10.3 STAVEBNINY

Stavebniny DEK

Adresa: Mírová 649, Horní Staré Město, 541 02 Trutnov

Vzdálenost: 21,2 km



Obrázek 10 stavebniny

Seznam tabulek

Tabulka 1- Příkony spotřebičů [vlastní tvorba]

Tabulka 2- Spotřeba vody [vlastní tvorba]

Seznam obrázků

Obrázek 1- Mobilní oplocení TOI TOI

Obrázek 2- Buňka BK1 TOI TO

Obrázek 3- Buňka BK2 TOI TOI

Obrázek 4- Mobilní WC TOI TOI FRESH

Obrázek 5- Mobilní umývárna TOI TOI

Obrázek 6- Buňka LK1 TOI TOI

Obrázek 7- Čerpadlo na beton CIFA

Obrázek 8- Dopravní trasa – skládka zeminy a sutě

Obrázek 9- Dopravní trasa – betonárna

Obrázek 10- Dopravní trasa – stavebniny



LEGENDA

- Elektrické vedení
- Vodovodní vedení
- Plynovodní vedení
- Kanalizace









- Zpevněná zemina
- Výbojkový světlomet na dřevěném stožáru
- Místo odběru elektřiny
- Místo odběru vody


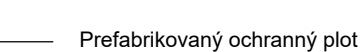
- Rozvaděč
- Prefabrikovaný ochranný plot
- B1 Buňka stavbyvedoucí
- B2 Buňka sociální zařízení - vedení
- B3 Buňka sociální zařízení - vedení
- B4 Buňka šatna
- B5 Buňka dělníci
- B6 Buňka dělníci

Zpracoval: Čepelka Jiří	Konzultant:	Školní rok: 2021	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: BP	Úloha: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - ZEMNÍ PRÁCE		Datum 16.05.21
			Měřítko
			Číslo výkresu



LEGENDA

-  Elektrické vedení
-  Vodovodní vedení
-  Plynovodní vedení
-  Kanalizace
-  Zpevněná zemina
-  Výbojkový světlomet na dřevěném stožáru
-  Místo odběru elektřiny
-  Místo odběru vody

-  Rozvaděč
-  Prefabrikovaný ochranný plot
- B1** Buňka stavbyvedoucí
- B2** Buňka sociální zařízení - vedení
- B3** Buňka sociální zařízení - vedení
- B4** Buňka šatna
- B5** Buňka dělníci
- B6** Buňka dělníci

- B7** Uzamkatelný sklad
- B8** Buňka šatna
- B9** Buňka dělníci
- B10** Buňka dělníci
- B11** Buňka dělníci

Zpracoval: Čepelka Jiří	Konzultant:	Školní rok: 2021	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: BP	Úloha: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - HRUBÁ STAVBA		Datum: 16.05.21
			Měřítka
			Číslo výkresu



LEGENDA

- Elektrické vedení
- Vodovodní vedení
- Plynovodní vedení
- Kanalizace
- Zpevněná zemina
- Výbojkový světlomet na dřevěném stožáru
- Místo odběru elektřiny
- Místo odběru vody
- Silo

- Rozvaděč
- Prefabrikovaný ochranný plot
- B1 Buňka stavbyvedoucí
- B2 Buňka sociální zařízení - vedení
- B3 Buňka sociální zařízení - vedení
- B4 Buňka šatna
- B5 Buňka dělníci
- B6 Buňka dělníci

- B7 Uzamíkatelný sklad
- B8 Buňka šatna
- B9 Buňka dělníci
- B10 Buňka dělníci
- B11 Buňka dělníci

Zpracoval: Čepelka Jiří	Konzultant:	Školní rok: 2021	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: BP	Úloha: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - HRUBÁ STAVBA		Datum 16.05.21
			Měřítko
			Číslo výkresu



LEGENDA

- Elektrické vedení
- Vodovodní vedení
- Plynovodní vedení
- Kanalizace
- Zpevněná zemina
- Výbojkový světlomet na dřevěném stožáru
- Místo odběru elektřiny
- Místo odběru vody
- Rozvaděč
- Prefabrikovaný ochranný plot
- B1** Buňka stavbyvedoucí
- B2** Buňka sociální zařízení - vedení
- Zatravněná plocha
- Zámková dlažba

Zpracoval: Čepelka Jiří	Konzultant:	Školní rok: 2021	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: BP			
Úloha: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY			Datum: 16.05.21
			Měřítko
			Číslo výkresu