

SEZNAM:

| Příloha | | měřítko: |
|----------------|--|-----------------|
| 1 | Zadání, anotace, seznam literatury | |
| A | VARIANTNÍ ŘEŠENÍ | |
| A.1 | Popis variant | |
| A.2 | Situace širší vztahy | |
| A.3 | SITUACE STAVBY | |
| | A.3.1 Situace varianta A | 1:500 |
| | A.3.2 Situace varianta B | 1:500 |
| | A.3.3 Situace varianta C | 1:500 |
| A.4 | VLEČNÉ KŘIVKY | |
| | A.4.1a Vlečné křivky příjezdu - varianta A | 1:500 |
| | A.4.1b Vlečné křivky odjezdu - varianta A | 1:500 |
| | A.4.2a Vlečné křivky příjezdu - varianta B | 1:500 |
| | A.4.2b Vlečné křivky odjezdu - varianta B | 1:500 |
| | A.4.3a Vlečné křivky příjezdu - varianta C | 1:500 |
| | A.4.3b Vlečné křivky odjezdu - varianta C | 1:500 |
| B | VYBRANÁ VARIANTA | |
| B.1 | Průvodní zpráva | |
| B.2 | Přehledná situace | 1:10 000 |
| B.3 | Situace - záborový elaborát | 1:1 000 |
| B.4 | Koordinační situace | 1:250 |
| B.5 | Situace | 1:250 |
| B.6 | Vzorové příčné řezy | 1:75 |
| B.7 | Geodetický vytyčovací výkres | 1:500 |
| B.8 | Odhad nákladů stavby | |
| B.9 | Fotodokumentace | |


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Bakalářská práce

| | | | | |
|--|--|---------------|---|---|
| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | | |
| Název přílohy | Zadání, anotace, seznam použité literatury | | |  ČVUT Fakulta stavební |
| Měřítko | | Číslo přílohy | 1 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Škorpilová Jméno: Aneta Osobní číslo: 423658

Zadávací katedra: K136

Studijní program: SI

Studijní obor: KD

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Parkovací plocha u distribučního skladu Červený kostelec

Název bakalářské práce anglicky: Parking Area - Distribution Shed - Červený kostelec

Pokyny pro vypracování:

Projekt areálových komunikací a zpevněných ploch u distribučního skladu v Červeném Kostelci.

Návrh dopravního řešení včetně ověření průjezdu kamiony k zásobovacím rampám.

Návrh dvou variant uspořádání parkovacích stání, výběr jedné varianty a její podrobnější zpracování. Návrh skladby konstrukce vozovky. Přibližné výškové řešení zpevněných ploch včetně umístění vpustí a žlabů.

Seznam doporučené literatury:

ČSN 73 6056, ČSN 73 6110, TP 170

Jméno vedoucího bakalářské práce: Ing. Petr Pánek, Ph.D.

Datum zadání bakalářské práce: 24.2.2017 Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Aneta Škorpilová

V Praze dne 21. května 2017

PODĚKOVÁNÍ:

Poděkování patří především vedoucímu bakalářské práce Ing. Petru Pánkovi Ph.D. za odborné vedení mé práce, řešení problémů a trpělivý přístup.

Název bakalářské práce

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

Anotace

Předmětem mé bakalářské práce bylo navržení variantního řešení zpevněných ploch zásobovacího dvora a parkovacích stání nového objektu distribučního skladu a následné rozpracování výsledné varianty.

Klíčová slova:

nákladní návěšová souprava, parkovací stání, zpevněná plocha, distribuční sklad, osobní automobil

Title of the thesis

Parking Area – distribution Shed Červený Kostelec

Annotation of the thesis

The bachelor thesis concerns a design of variant resolution of paved areas, supply yard and parking spots for a new warehouse building facility and following elaboration regarding resultant alternative.

Keywords

truck trailer, parking spot, paved area, warehouse, passenger car

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:

normy:

- ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací + změna Z1
- ČSN 73 60 56 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel + změna Z1
- ČSN 73 61 14 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

technické podmínky:

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 113 Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK + dodatek č. 1
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací + dodatek č. 1
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků PK
- TP 192 Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací

Vyhlášky:

vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

web:

www.mapy.cz

www.cuzk.cz

www.risy.cz

programy:

Microsoft Office Word 2010

Microsoft Office Excel 2010

Civil 3D 2016

Vehicle Tracking

Aspe 10

OpenJUMP


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Bakalářská práce

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | | |
|--|------------------------|---------------|-----|---|
| Název přílohy | Popis variant | | |  ČVUT Fakulta stavební |
| Měřítko | | Číslo přílohy | A.1 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |

Obsah

| | |
|---|----|
| Úvod..... | 3 |
| Stručný popis stavby | 3 |
| Přehled výchozích podkladů a průzkumů..... | 4 |
| Dispoziční řešení..... | 4 |
| Varianta „A“ | 5 |
| Varianta „B“ | 6 |
| Varianta „C“ | 7 |
| Orientační ocenění jednotlivých variant | 9 |
| Porovnání variant | 12 |
| Závěr..... | 13 |

Úvod

Zadáním projektové dokumentace je vytvoření parkovacích stání, zpevněné plochy a přístupového chodníku z této zpevněné plochy do nově vybudovaného objektu distribučního skladu. Dokumentace se zabývá řešením variant, které jsou mezi sebou porovnány, a na základě vyhodnocení jednotlivých kritérií je vybrána varianta, která je následně podrobněji rozpracována.

Požadavkem investora bylo splnit podmínky na počet parkovacích stání a na průjezd nákladních návěsových souprav k vykládacím místům, které jsou přesně určeny v rámci navržené dispozice nového objektu distribučního skladu a dodržení povrchu zpevněných ploch, kterým je dlažba se zámky.

Stručný popis stavby

Obsahem projektové dokumentace je vytvoření padesáti parkovacích stání pro osobní vozidla, manévrovací plocha pro nákladní návěsové soupravy s příjezdem k pěti vykládacím místům pro zásobování skladu (čtyři vykládací místa jsou ze zásobovacího dvora, jedno místo se nachází uvnitř navrženého objektu).

Celou koncepci navrženého uspořádání značně ovlivňuje stávající svažité terén dotčeného pozemku. Z tohoto důvodu je zpevněná plocha rozdělena do dvou výškových úrovní. První výšková úroveň je $\pm 0,000$ nového objektu, což odpovídá 436,00 m.n.m. a druhá výšková úroveň je -1,200 vůči novému objektu (tedy 434,80 m.n.m.). V první výškové úrovni se nachází vstup do objektu pro pěší a vykládací místo pro zásobování umístěné uvnitř objektu. Ve druhé úrovni jsou zbylá čtyři vykládací místa pro návěsové soupravy.

Sjezd k nové zpevněné ploše objektu je ze stávající účelové komunikace, která bude rekonstruována. Dokumentace pro rekonstrukci této komunikace je již zpracována. Tato dokumentace se na ni odkazuje jako na související projekt a navazuje na něj.

Dotčené pozemky č. 220/1, č. 221 a č. 230 se nacházejí na jihozápadním okraji města Červený Kostelec.

| číslo pozemku | katastrální území | vlastnictví | výměra | druh |
|---------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| 220/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s. | 7919 m ² | trvalý travní porost |
| 221 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s. | 8433 m ² | trvalý travní porost |
| 230 | Lhota za Červeným Kostelcem | Volfová Marcela | 4597 m ² | trvalý travní porost |

Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- (1) Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- (2) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (3) Údaje katastru nemovitostí
- (4) Mapy 1:10000, 1:50000
- (5) Geodetické zaměření
- (6) Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby předané jejich správci
- (7) Prohlídka místa stavby zpracovatelem + fotodokumentace
- (8) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy

Dispoziční řešení

V rámci vyřešení zpevněné plochy k novému objektu distribučního skladu byly navrženy 3 varianty - varianta A (příloha č. A.3.1), varianta B (příloha č. A.3.2), a varianta C (příloha č. A.3.3). Všechny navržené varianty splňují základní zadávací podmínky:

- Výškové napojení na nově rekonstruovanou účelovou komunikaci.
- Padesát parkovacích stání pro osobní vozidla.
- Čtyři parkovací stání pro nákladní návěsové soupravy v přesně určených místech nového objektu z důvodu vykládání zboží. Tato čtyři parkovací stání pro nákladní automobily jsou ve výškové úrovni -1,200m vůči novému objektu.
- Možnost vjezdu nákladního automobilu do nového objektu ve výškové úrovni $\pm 0,000\text{m}$, také v přesně určeném místě.
- Dostatečný prostor pro manévrování nákladních automobilů při plném obsazení parkovacích stání pro nákladní návěsové soupravy.
- Přístupový chodník pro pěší do nového objektu z obou výškových úrovní nových zpevněných ploch.

Varianta A je navržena s případným odkoupením části sousedního pozemku p. č. 230 a bylo by nutné projednání navrženého sjezdu.

Varianty B a C jsou navrženy s ohledem na hranice parcel dotčených pozemků ve vlastnictví investora a jsou napojeny na rekonstruovanou účelovou komunikaci v místě sjezdu, který je již povolen.

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

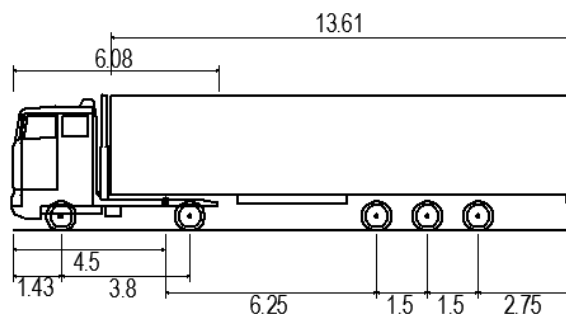
A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

U všech tří variant je zakresleno předběžné umístění opěrných zdí k vyrovnání výškových rozdílů se stávajícím terémem. Opěrné zdi nejsou součástí této dokumentace.

Dispoziční řešení variant a velikosti zpevněných ploch jsou navrženy s ohledem na průjezd vozidel pro nákladní návěsovou soupravu. Vlečné křivky pro jednotlivé varianty jsou uvedeny v přílohách 4.A.1, 4.A.2 a 4.A.3. Rozměry nákladní návěsové soupravy pro průjezd jsou graficky znázorněny na obrázku č. 1 (odpovídající ČSN 73 6056) . Vlečné křivky jsou uvažovány na rychlost 10 km/h s bezpečnostním odstupem 0,5m.

NSN - Nakladní Souprava Navesova

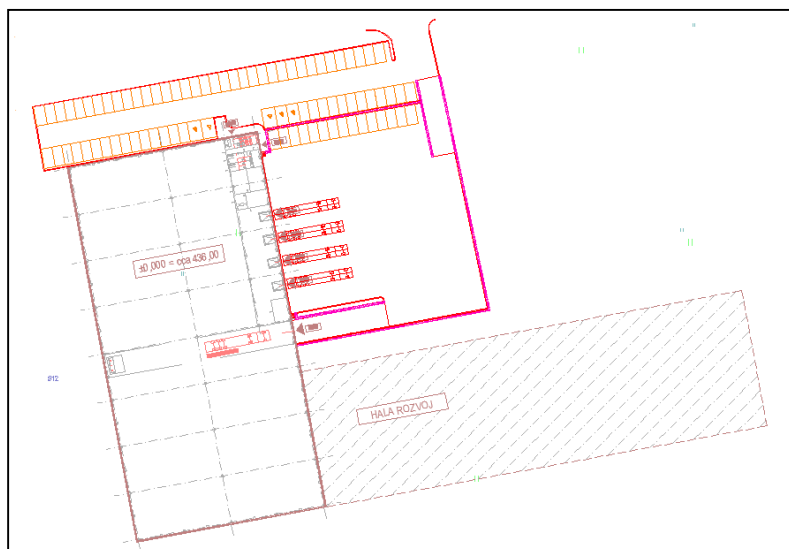


| | |
|-----------------------------|---------|
| Celková délka | 16.500m |
| Celková šířka | 2.500m |
| Celková výška karoserie | 4.000m |
| Min. světlá výška karoserie | 0.332m |
| Rozchod kol | 2.500m |

Obr. 1 – Rozměry nákladní návěsové soupravy

Varianta „A“

Varianta „A“ je navržena jako nejkomfortnější řešení v polohovém umístění sjezdu z účelové komunikace vůči napojení účelové komunikace na stávající silnici III. třídy č. III/3036. Sjezd je umístěn na pozemku, který není ve vlastnictví investora (p.č. 230), tudíž je nutné projednat případné odkoupení pozemku a



Obr. 1 – Dispoziční řešení – VARIANTA „A“

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

také započítat do nákladů cenu za odkoupený pozemek. Sjezd navazuje na rampu vedoucí do oblasti zásobovacího dvora ve druhé výškové úrovni (434,80 m.n.m., - 1,20m vůči objektu).

Protože rampa směrově navazuje na sjezd, je zajištěn příjezd nákladních návěsových souprav do zásobovacího dvora bez složitého manévrování. Navržená velikost zásobovacího dvora je dostatečná pro nájezd nákladních návěsových souprav k vykládacím místům s jedním nadjetím.

Zpevněná plocha se rozléhá ve dvou výškových úrovních:

- První úroveň je v $\pm 0,000\text{m}$ vůči novému objektu (=463,000 m.n.m.) na ploše o velikosti 103 x 16,5m.
- Druhá úroveň je -1,200m vůči novému objektu (=434,800 m.n.m.) na ploše o velikosti 55,5 x 50m.

Parkovací stání se nacházejí také ve výše zmíněných dvou výškových úrovních:

- V první úrovni 68 parkovacích stání pro osobní vozidla, z toho 5 parkovacích stání je bezbariérových.
- Ve druhé úrovni 15 parkovacích stání pro osobní vozidla, 4 parkovací stání s vykládáním zboží pro nákladní návěsové soupravy a dále je zde nájezdová rampa do objektu pro jednu nákladní návěsovou soupravu. Rampa je jednopruhová ve sklonu 5% a v délce 24m.

Překonání výškových rozdílů jednotlivých úrovní zpevněných parkovacích ploch je realizováno pomocí jednopruhové rampy ve sklonu 5,5% a v délce 20m.

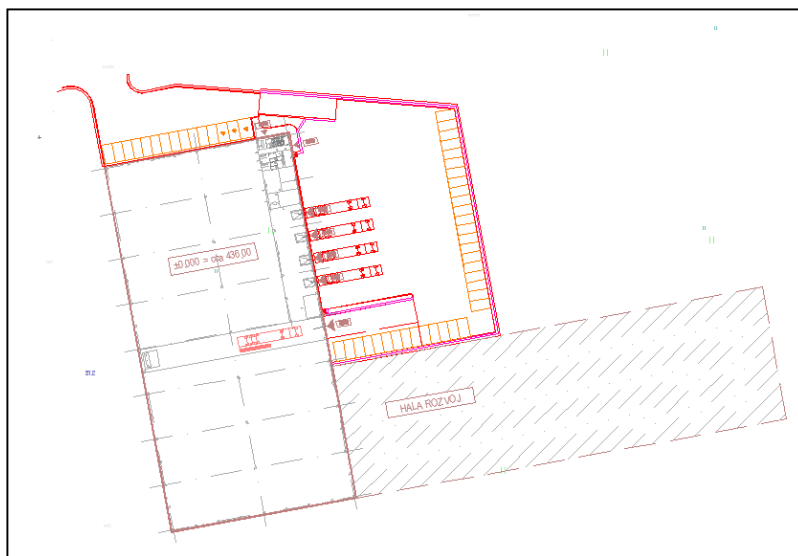
Situace varianty „A“ je přílohou č. A.3.1 této dokumentace, kde je mimo jiné znázorněno již zmiňované využití pozemku pro sjezd č. 230.

Varianta „B“

Varianta „B“ je navržena se sjezdem na pozemku s parcelním číslem 220/1, který je ve vlastnictví investora a je již v tomto místě povolen.

Zpevněná plocha se rozléhá ve dvou výškových úrovních:

- První úroveň je v $\pm 0,000\text{m}$ vůči novému objektu (=463,000 m.n.m.) na ploše o velikosti 42,5 x



Obr. 3 – Dispoziční řešení – VARIANTA „B“

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

17,8m.

- Druhá úroveň je -1,200m vůči novému objektu (=434,800 m.n.m.) na ploše o velikosti 65 x 44m.

Parkovací stání se nacházejí také ve výše zmíněných dvou výškových úrovních:

- V první úrovni 15 parkovacích stání pro osobní vozidla, z toho 3 parkovací stání jsou bezbariérová.
- Ve druhé úrovni 35 parkovacích stání pro osobní vozidla, 4 parkovací stání s vykládáním zboží pro nákladní návěsové soupravy a dále je zde nájezdová rampa do objektu pro jednu nákladní návěsovou soupravu. Rampa je jednopruhová ve sklonu 5% a v délce 24m.

Překonání výškových rozdílů jednotlivých úrovní zpevněných parkovacích ploch je realizováno pomocí jednopruhové rampy ve sklonu 5,5% a v délce 20m.

Varianta „C“

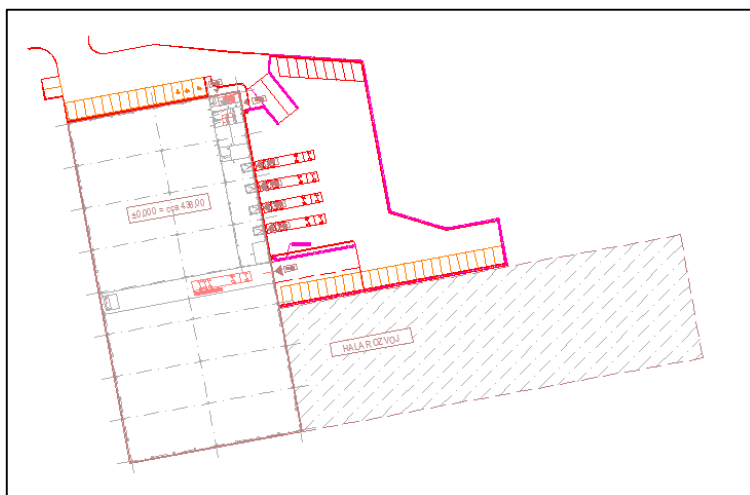
Varianta „C“ je navržena se sjezdem na pozemku s parcelním číslem 220/1, který ve vlastnictví investora a je již v tomto místě povolen.

Zpevněná plocha se rozléhá ve dvou výškových úrovních:

- První úroveň je v $\pm 0,000\text{m}$ vůči novému objektu (=463,000 m.n.m.) na ploše o velikosti 42,5 x 17,8m.
- Druhá úroveň je -1,200m vůči novému objektu (=434,800 m.n.m.) na ploše o velikosti 63,7x 40,6m + 13,35 x2 1,3m.

Parkovací stání se nacházejí také ve výše zmíněných dvou výškových úrovních:

- V první úrovni 17 parkovacích stání pro osobní vozidla, z toho 3 parkovací stání jsou bezbariérová.
- Ve druhé úrovni 34 parkovacích stání pro osobní vozidla, 4 parkovací stání s vykládáním zboží pro nákladní návěsové soupravy a dále je zde nájezdová rampa do objektu pro jednu nákladní návěsovou soupravu. Rampa je jednopruhová ve sklonu 5% a v délce 24m.



Obr. 4 – Dispoziční řešení – VARIANTA „C“

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

Překonání výškových rozdílů jednotlivých úrovní zpevněných parkovacích ploch je realizováno pomocí jednopruhové rampy ve sklonu 8,5% a v délce 13m.

U této varianty bylo cílem zmenšit zpevněnou plochu na minimum a vytvořit variantu s nejnižšími investičními náklady. Z důvodu stísněného prostoru je manipulace s nákladními návěšovými soupravami velmi komplikovaná. V některých místech zpevněné plochy zásobovacího dvoru je nájezd na místa určených k vykládání nákladních návěšových souprav možný pouze v minimální rychlosti (méně než 5km/h) a s plně vytočenými koly, v některých případech s více než jedním nadjetím.

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

Orientační ocenění jednotlivých variant

VARIANTA „A“:

| ČERVENÝ KOSTELEC_PARKOVIŠTĚ_VÝKAZ - VARIANTA "A" | | | | | | | | | | |
|--|----|-------|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------------------|-------------------|------------------|
| | ks | m | m ² | tl. (m) | m ³ | Kč/ks | Kč/bm | Kč/m ² | Kč/m ³ | CELKEM Kč |
| Sejmutí ornice | | | 4608 | 0,2 | 921,6 | | | | 50 | 46080 |
| výkop | | | | | 902,75 | | | | 160 | 144440 |
| násyp | | | | | 1145,68 | | | | 60 | 68740,8 |
| dlažba | | | | | | | | | | |
| | | | 45,7 | | | | | 950 | | 43415 |
| chodníky | | | | | | | | | | |
| parkoviště | | | 1562,62 | | | | | 1150 | | 1797013 |
| zásobovací dvůr | | | 2571 | | | | | 1250 | | 3213750 |
| zeleň | | | 147,3 | | | | | 90 | | 13257 |
| obrubníky | | | | | | | | | | |
| | | 658,5 | | | | | 320 | | | 210720 |
| silniční | | | | | | | | | | |
| záhonové | | 0 | | | | | 210 | | | 0 |
| schody | | | | | 3,08 | | | | 10700 | 32956 |
| zábradlí | | 228 | | | | | 2000 | | | 456000 |
| opěrná zeď | | | | | 268,4 | | | | 5500 | 1476200 |
| | | | | | | | | | | 7502571,8 |

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

VARIANTA „B“:

| ČERVENÝ KOSTELEČ_PARKOVIŠTĚ_VÝKAZ - VARIANTA "B" | | | | | | | | | | |
|--|----|-------|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------------------|-------------------|----------------|
| | ks | m | m ² | tl. (m) | m ³ | Kč/ks | Kč/bm | Kč/m ² | Kč/m ³ | CELKEM Kč |
| Sejmutí ornice | | | 3846 | 0,2 | 769,2 | | | | 50 | 38460 |
| výkop | | | | | 837,35 | | | | 160 | 133976 |
| násyp | | | | | 857,7 | | | | 60 | 51462 |
| dlažba | | | | | | | | | | |
| | | | 40 | | | | | 950 | | 38000 |
| | | | 693 | | | | | 1150 | | 796950 |
| | | | 2753,5 | | | | | 1250 | | 3441875 |
| zeleně | | | 164,2 | | | | | 90 | | 14778 |
| obrubníky | | | | | | | | | | |
| | | 327,4 | | | | | | 320 | | 104768 |
| | | 12,4 | | | | | | 210 | | 2604 |
| schody | | | | | 3,08 | | | | 10700 | 32956 |
| zábradlí | | 215 | | | | | | 2000 | | 430000 |
| opěrná zeď | | | | | 239,65 | | | | 5500 | 1318075 |
| | | | | | | | | | | 6403904 |

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

VARIANTA „C“:

| ČERVENÝ KOSTELEC_PARKOVIŠTĚ_VÝKAZ - VARIANTA "C" | | | | | | | | | | |
|--|----|------|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | ks | m | m ² | tl. (m) | m ³ | Kč/ks | Kč/bm | Kč/m ² | Kč/m ³ | CELKEM Kč |
| Sejmutí ornice | | | 3864 | 0,2 | 772,8 | | | | 50 | 38640 |
| výkop | | | | | 844,18 | | | | 160 | 135068,8 |
| násyp | | | | | 1078,384 | | | | 60 | 64703,04 |
| dlažba | | | | | | | | | | |
| | | | 40 | | | | | 950 | | 38000 |
| chodníky | | | | | | | | | | |
| parkoviště | | | 715,1 | | | | | 1150 | | 822365 |
| zásobovací dvůr | | | 2793 | | | | | 1250 | | 3491250 |
| zeleň | | | 155,43 | | | | | 90 | | 13988,7 |
| obrubníky | | | | | | | | | | |
| | | 378 | | | | | | 320 | | 120960 |
| silniční | | | | | | | | | | |
| záhonové | | 5,45 | | | | | | 210 | | 1144,5 |
| schody | | | | | 3,08 | | | | 10700 | 32956 |
| zábradlí | | 232 | | | | | | 2000 | | 464000 |
| opěrná zeď | | | | | 304,06 | | | | 5500 | 1672330 |
| | | | | | | | | | | 6895406,04 |

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

Porovnání variant

| | Varianta „A“ | Varianta „B“ | Varianta „C“ |
|---|--|--|--|
| Počet parkovacích stání | 83 | 50 | 51 |
| Z toho počet bezbariérových parkovacích stání | 5 | 3 | 3 |
| Sklony ramp | 5% / 5,5% | 5% / 5,5% | 5% / 8,5% |
| Přibližná cena | 7 502 572Kč | 6 403 904 Kč | 6 895 406 Kč |
| Výhody | Manévrování nákladních automobilů Umístění sjezdu Dobré dispoziční řešení | Nejlevnější varianta Dostupnost pozemků Povolený sjezd | Dostupnost pozemků Povolený sjezd |
| Nevýhody | Nutné projednání sjezdu Nejdražší varianta Vysoké náklady na výkup pozemku | | Cena Manévrování nákladních vozidel Nákladné zemní práce |

Z hlediska pohybu nákladních návěsových souprav je jednoznačně nejkomfortnější varianta „A“:

- Je zde navrženo 33 parkovacích stání pro osobní automobily nad požadované minimum. Většina z nich je v první úrovni (tzn. v úrovni vstupu do nového objektu distribučního skladu), čímž je minimalizován střet dráhy pohybu osobních vozidel s vozidly nákladní návěsové soupravy, toto neplatí pro varianty „B“ a „C“.
- Další výhodou varianty „A“ je umístění parkovacích stání pro osobní vozidla tak, aby pohyb pěších směrem ke vstupu do objektu nebyl přes manévrovací plochu nákladních návěsových souprav.

A - VARIANTNÍ ŘEŠENÍ

A.1 Popis variant

Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

Nevýhodou varianty „A“ je nutnost projednání nově umístovaného sjezdu a vykoupení části sousedního pozemku p.č. 230.

Varianta „C“, u které bylo cílem zmenšit zpevněné plochy na minimum z důvodu minimálních investičních nákladů v orientačním ocenění jako nejlevnější varianta nevyšla. Příčinou jsou rozsáhlé a nákladné zemní práce v jihovýchodní části zásobovacího dvoru. Stávající terén se stále více svažuje a výškový rozdíl terénu a navržené zpevněné plochy zásobovacího dvoru je velký, což vede k velkým násypům a vysoké opěrné zdi – cca 2,5m.

Varianta s minimálními investičními náklady je varianta „B“.

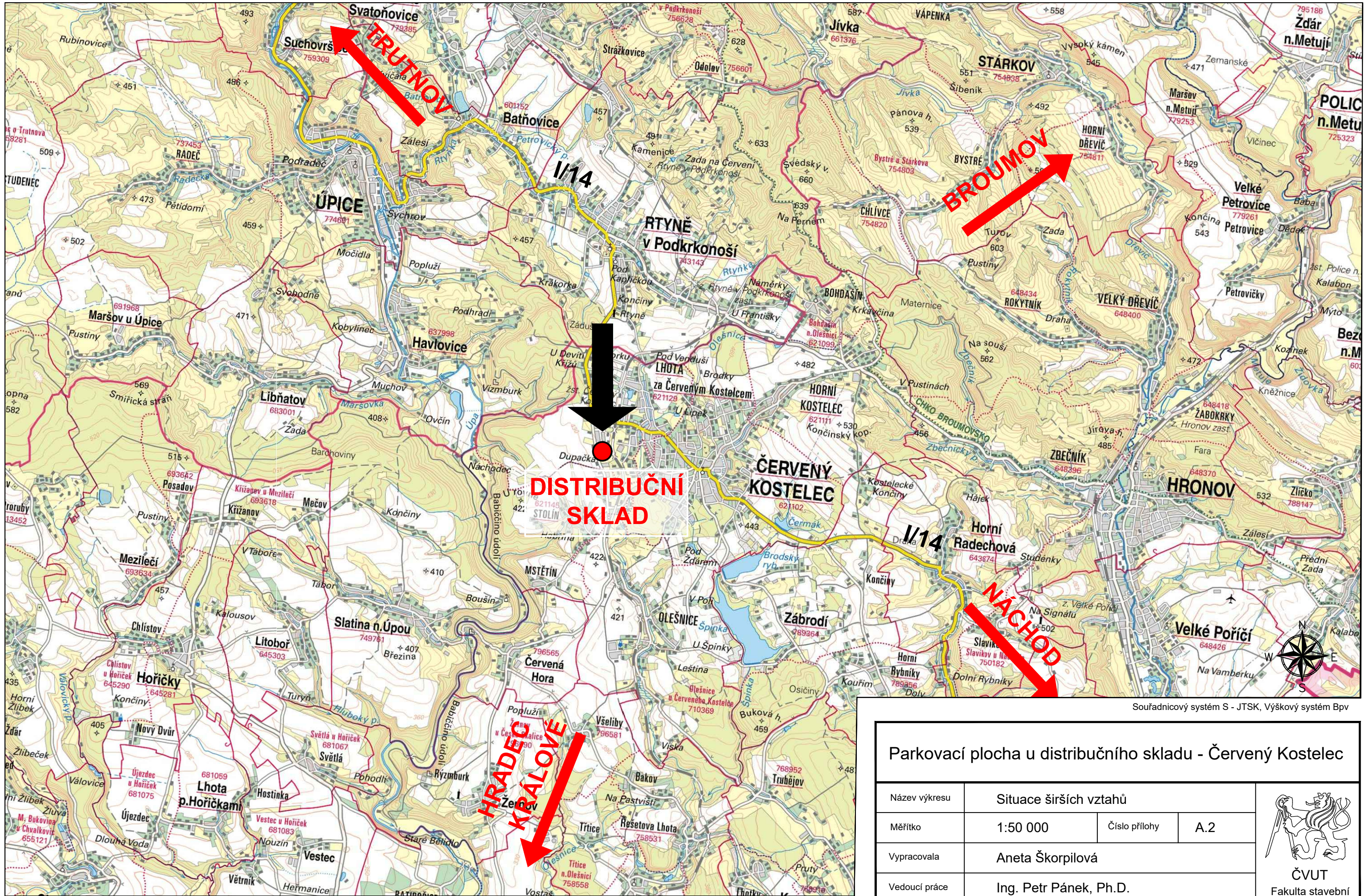
Závěr

Na základě porovnání jednotlivých variant byla po dohodě s investorem vybrána varianta „B“ jako nejvhodnější řešení.

Varianta „B“ je nejlevnější a manévrování nákladních návěsových souprav na vykládací místa je s jedním nadjetím. Hlavní výhodou je již povolený sjezd a umístění stavby na pozemcích investora.

Dokumentace se tedy dále zabývá rozpracováním varianty „B“.

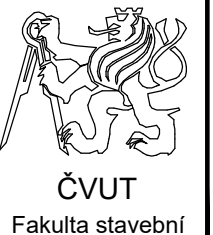
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



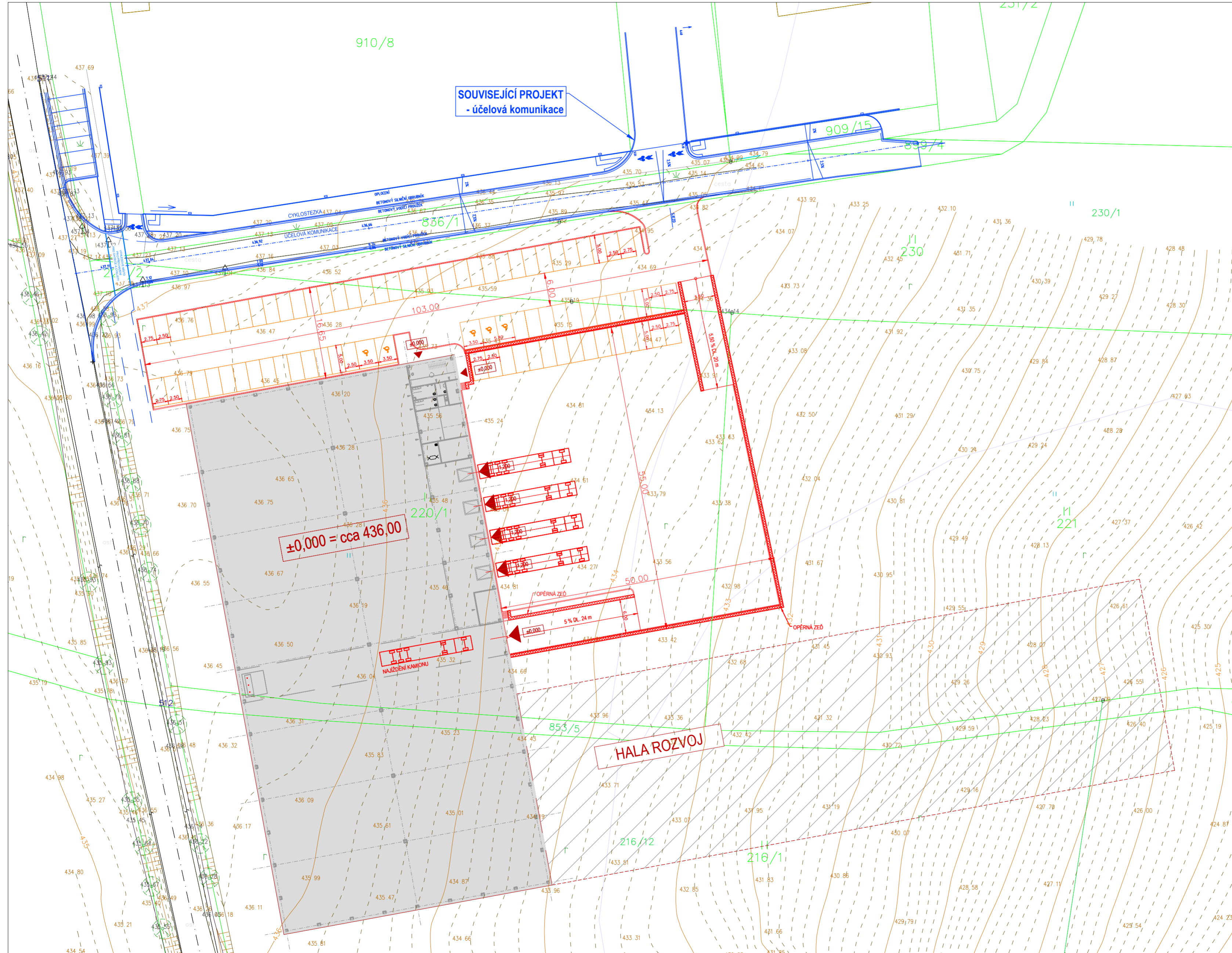
Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | |
|---------------|------------------------|---------------|-----|
| Název výkresu | Situace širších vztahů | | |
| Měřítko | 1:50 000 | Číslo přílohy | A.2 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |

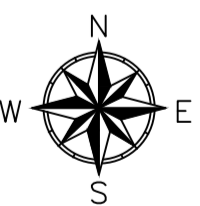
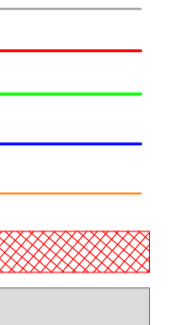


SITUACE - VARIANTA A




LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- HRANICE PARCEL
- SOUVISEJÍCÍ PROJEKT
- PARKOVACÍ STÁNÍ
- OPĚRNÁ ZĚď
- NOVÝ OBJEKT

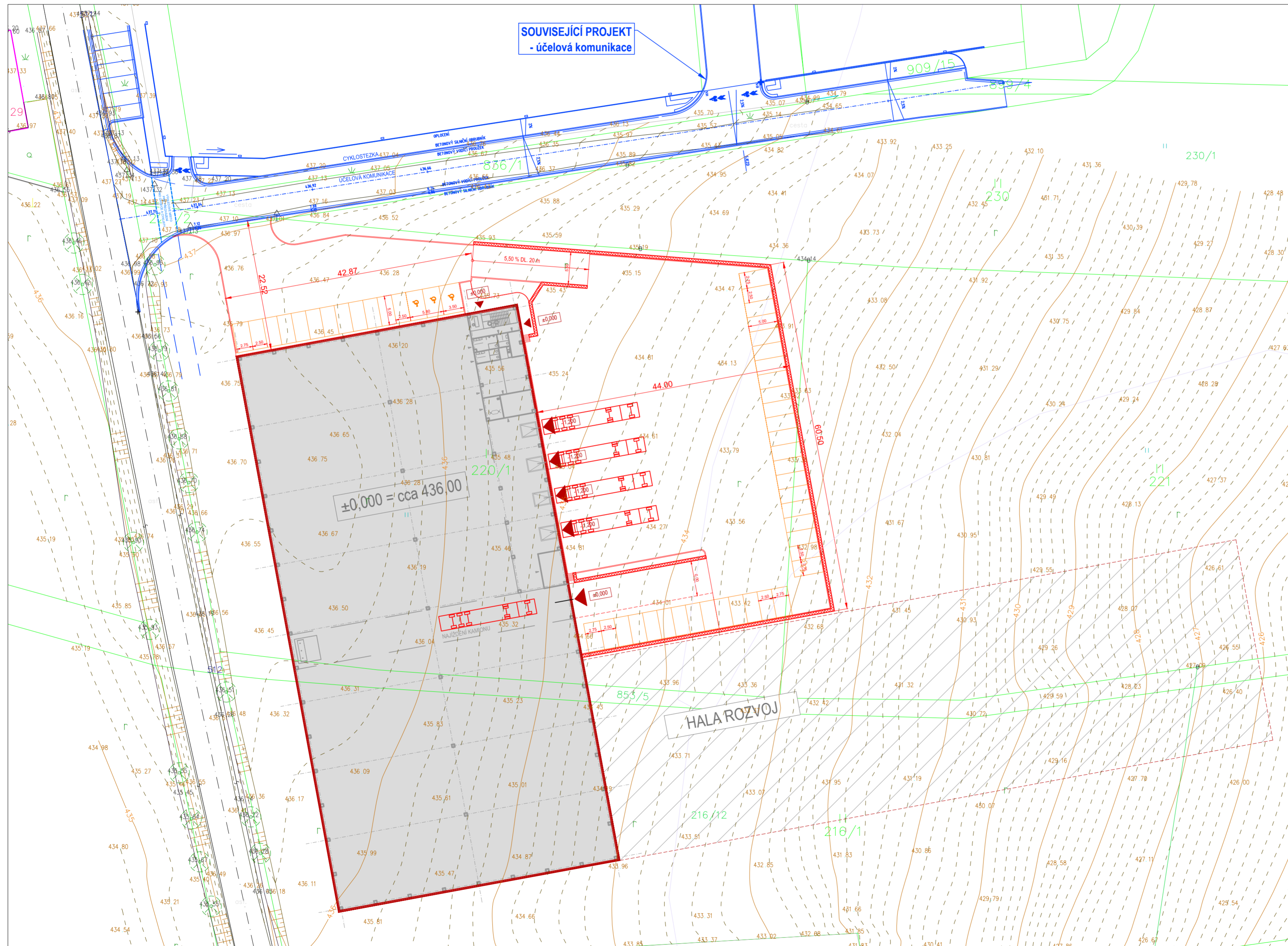


Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

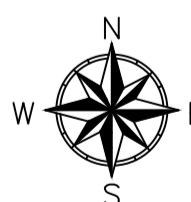
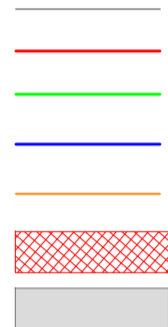
| | | | | |
|---------------|------------------------|---------------|-------|--|
| Název výkresu | Situace - varianta A | | |  ČVUT Fakulta stavební |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.3.1 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpiřová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |

SITUACE - VARIANTA B



LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- HRANICE PARCEL
- SOUVISEJÍCÍ PROJEKT
- PARKOVACÍ STÁNÍ
- OPĚRNÁ ZEĎ
- NOVÝ OBJEKT

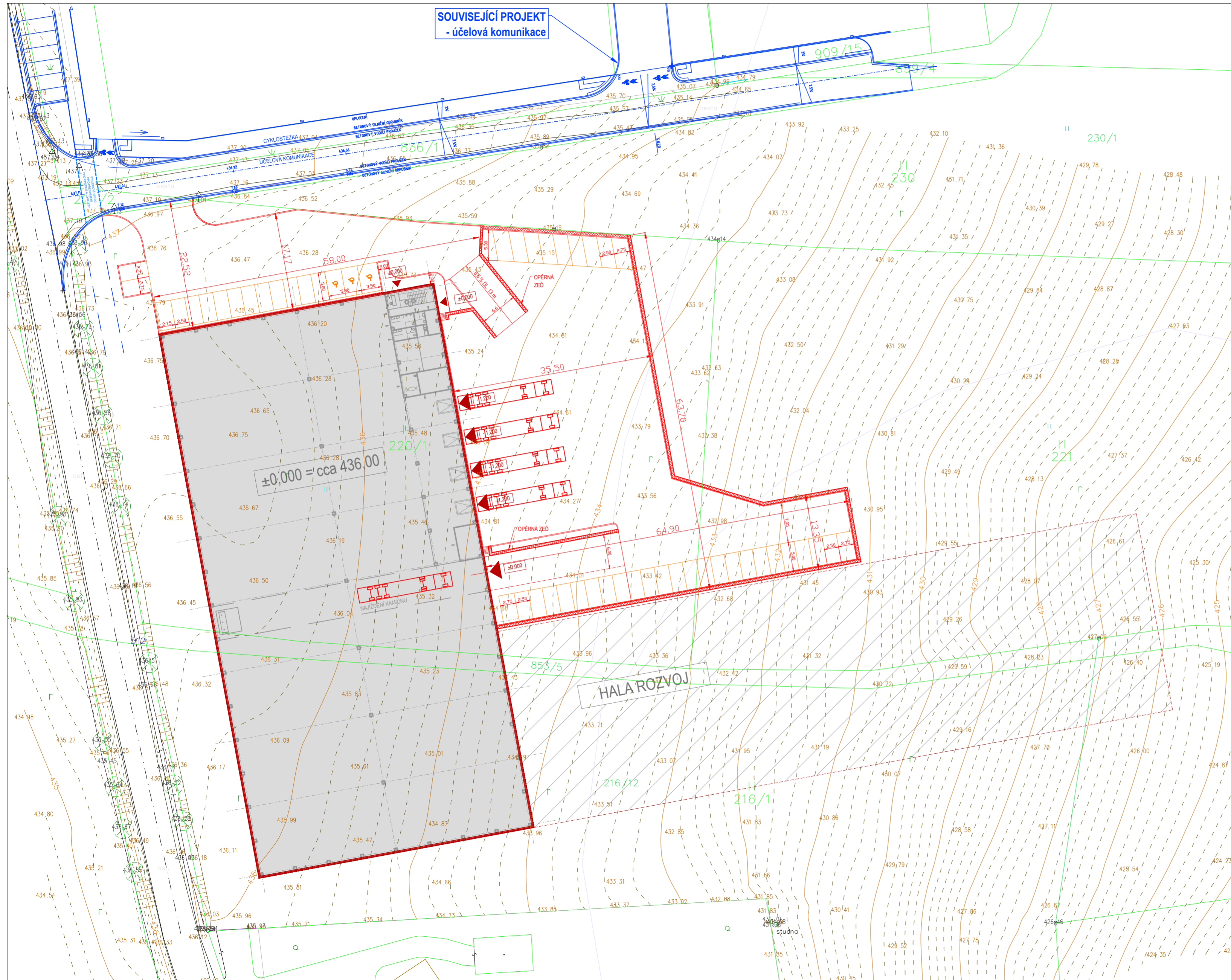


Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------|---------------|-------|
| Název výkresu | Situace - varianta B | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.3.2 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |

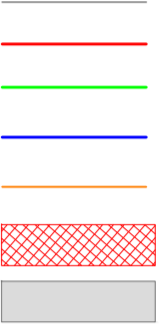


SITUACE - VARIANTA C



LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- HRANICE PARCEL
- SOUVISEJÍCÍ PROJEKT
- PARKOVACÍ STÁNÍ
- OPĚRNÁ ZĚď
- NOVÝ OBJEKT



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------|---------------|-------|
| Název výkresu | Situace - varianta C | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.3.3 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



ČVUT
Fakulta stavební

VLEČNÉ KŘIVKY PŘÍJEZDU- VARIANTA A



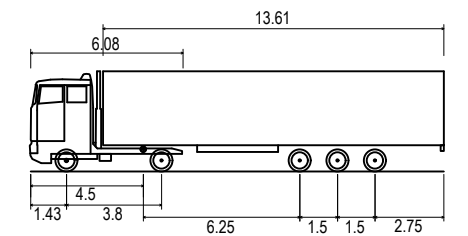
LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- OPĚRNÁ ZEĎ
- NOVÝ OBJEKT

- OBALOVÉ KŘIVKY
- OBRYŠ KAROSERIE
- POHYB VPŘED
- POHYB VZAD

- BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m

NSN - Nakladni Souprava Navesova



- Celková délka 16.500m
- Celková šířka 2.500m
- Celková výška karoserie 4.000m
- Min. světlá výška karoserie 0.332m
- Rozchod kol 2.500m



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | |
|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Název výkresu | Vlečné křivky příjezdu - varianta A | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.4.1a |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



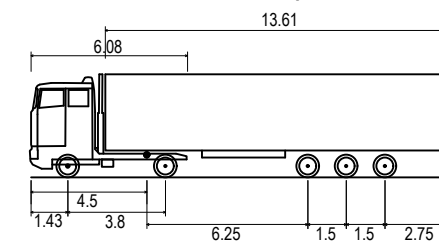
VLEČNÉ KŘIVKY ODJEZDU - VARIANTA A



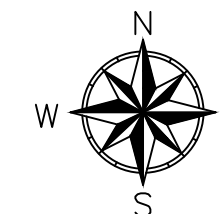
LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- OPĚRNÁ ZEĎ
- NOVÝ OBJEKT
- OBALOVÉ KŘIVKY
- OBRYŠ KAROSERIE
- POHYB VPŘED
- BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m

NSN - Nakladni Souprava Navesova



- Celková délka 16.50m
- Celková šířka 2.50m
- Celková výška karoserie 4.00m
- Min. světlá výška karoserie 0.332m
- Rozchod kol 2.50m



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

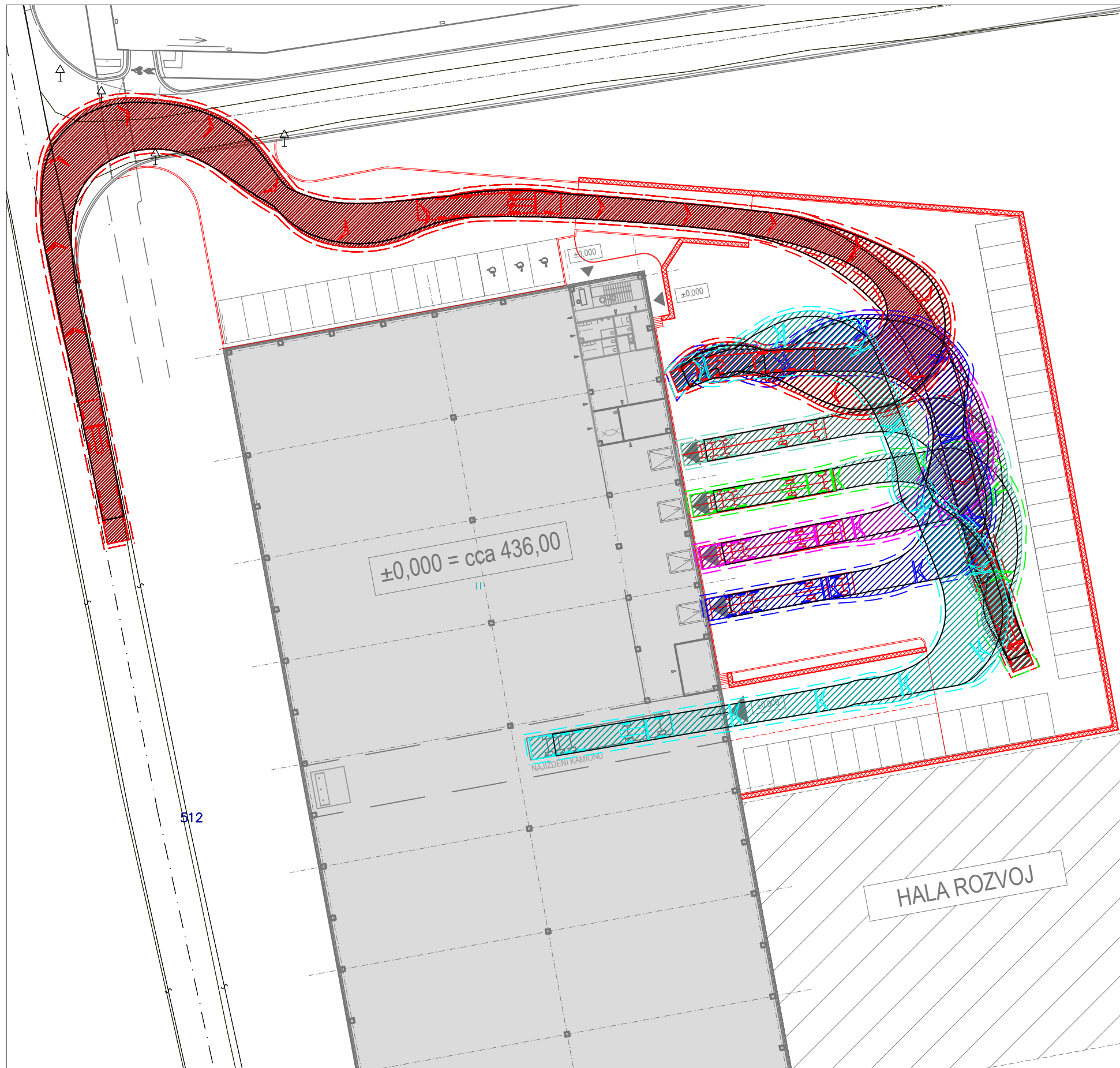
Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | |
|---------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Název výkresu | Vlečné křivky odjezdu - varianta A | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.4.1b |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



ČVUT
Fakulta stavební

VLEČNÉ KŘIVKY PŘÍJEZDU- VARIANTA B



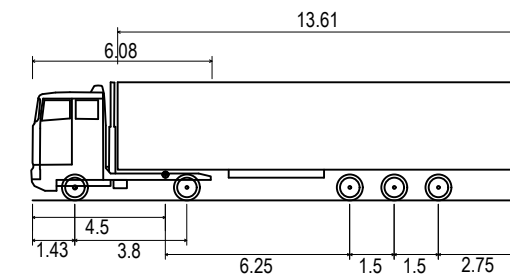
LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- OPĚRNÁ ZEĎ
- NOVÝ OBJEKT

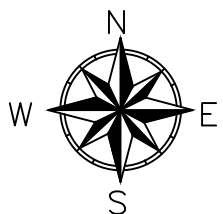
- OBALOVÉ KŘIVKY
- OBRYŠ KAROSERIE
- POHYB VPŘED
- POHYB VZAD
-
-
-

- BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m
-
-
-
-

NSN - Nakladni Souprava Navesova



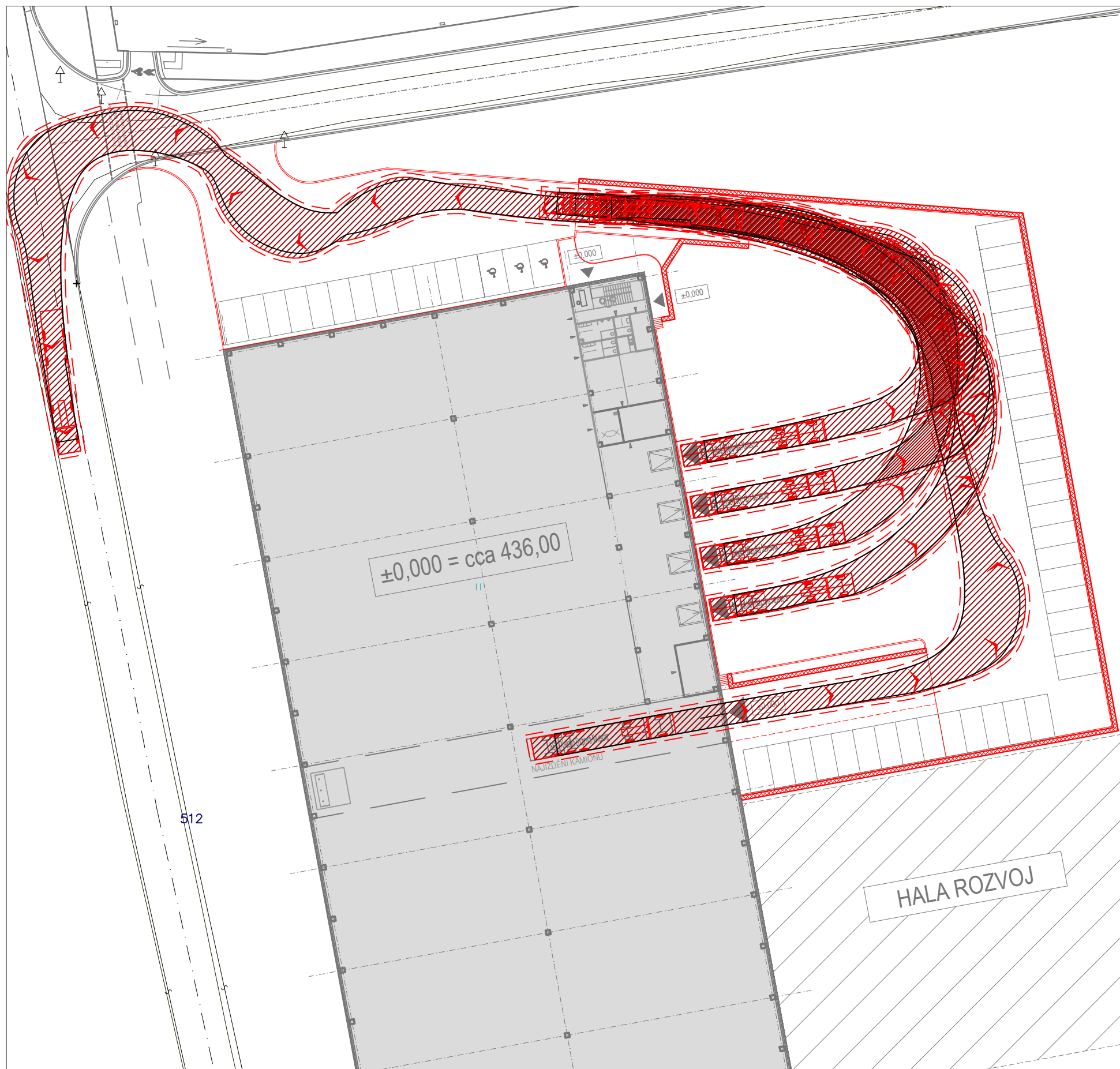
| | |
|-----------------------------|---------|
| Celková délka | 16.500m |
| Celková šířka | 2.500m |
| Celková výška karoserie | 4.000m |
| Min. světlá výška karoserie | 0.332m |
| Rozchod kol | 2.500m |



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| | | | |
|--|------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
| Název výkresu | Vlečné křivky příjezdu- varianta B | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.4.2a |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |
| | | | <p>ČVUT Fakulta stavební</p> |

VLEČNÉ KŘIVKY ODJEZDU- VARIANTA B

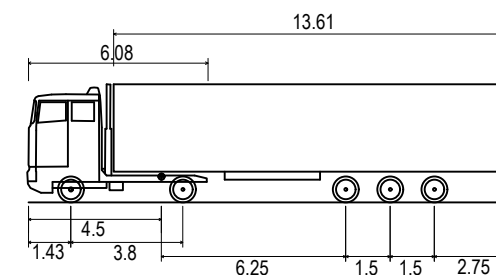


LEGENDA

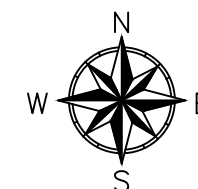
- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÉ HRANY
- OPĚRNÁ ZEĎ
- NOVÝ OBJEKT

- OBALOVÉ KŘIVKY
- OBRYŠ KAROSERIE
- POHYB VPŘED
- BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m

NSN - Nakladni Souprava Navesova



- Celková délka 16.500m
- Celková šířka 2.500m
- Celková výška karoserie 4.000m
- Min. světlá výška karoserie 0.332m
- Rozchod kol 2.500m



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | |
|---------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Název výkresu | Vlečné křivky odjezdu - varianta B | | |
| měřítko | 1:500 | číslo přílohy | A.4.2b |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



ČVUT
Fakulta stavební

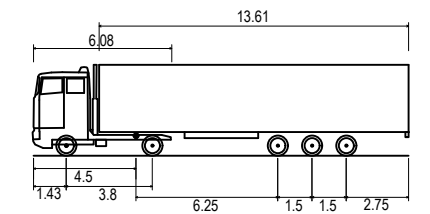
VLEČNÉ KŘIVKY PŘÍJEZDU- VARIANTA C



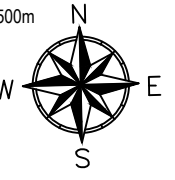
LEGENDA

| | |
|----------------------------|--|
| STÁVAJÍCÍ STAV | |
| NOVÉ HRANY | |
| OPĚRNÁ ZEĎ | |
| NOVÝ OBJEKT | |
| OBALOVÉ KŘIVKY | |
| OBRYŠ KAROSERIE | |
| POHYB VPŘED | |
| POHYB VZAD | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

NSN - Nakladni Souprava Navesova



| | |
|-----------------------------|---------|
| Celková délka | 16.500m |
| Celková šířka | 2.500m |
| Celková výška karoserie | 4.000m |
| Min. světlá výška karoserie | 0.332m |
| Rozchod kol | 2.500m |



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|-------------------------------------|---------------|--------|
| Název výkresu | Vlečné křivky příjezdu - varianta C | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.4.3a |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |

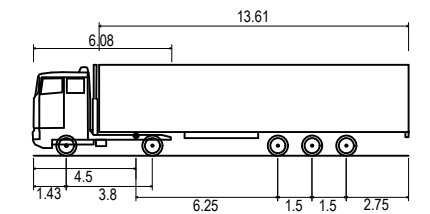


VLEČNÉ KŘIVKY ODJEZDU - VARIANTA C

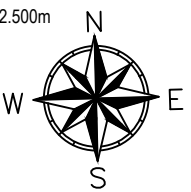


- LEGENDA**
- STÁVAJÍCÍ STAV
 - NOVÉ HRANY
 - OPĚRNÁ ZEĎ
 - NOVÝ OBJEKT
- OBALOVÉ KŘIVKY**
- OBRYŠ KAROSERIE
 - POHYB VPŘED
 - POHYB VZAD
- BEZPEČNOSTNÍ ODSTUP - 0,5m

NSN - Nakladni Souprava Navesova

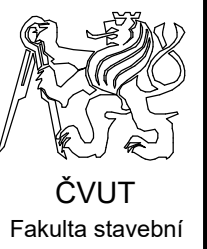


- Celková délka 16.500m
- Celková šířka 2.500m
- Celková výška karoserie 4.000m
- Min. světlá výška karoserie 0.332m
- Rozchod kol 2.500m



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------------------|---------------|--------|
| Název výkresu | Vlečné křivky odjezdu - varianta C | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | A.4.3b |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |




ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Bakalářská práce

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | | |
|--|------------------------|---------------|-----|---|
| Název přílohy | Průvodní zpráva | | |  ČVUT Fakulta stavební |
| Měřítko | | Číslo přílohy | B.1 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |

Obsah

| | |
|--|----|
| Identifikační údaje | 3 |
| Přehled výchozích podkladů a průzkumů..... | 3 |
| Charakteristika území a stavebního pozemku..... | 4 |
| Rozsah řešeného území, zastavěné /nezastavěné území | 4 |
| Dosavadní využití a zastavěnost území..... | 4 |
| Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů ¹ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)..... | 4 |
| Údaje o odtokových poměrech | 4 |
| Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování | 4 |
| Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí) | 5 |
| Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu | 6 |
| Orientační náklady stavby..... | 6 |
| Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika..... | 6 |
| Základní charakteristika stavby a jejího užívání | 7 |
| Trvalá nebo dočasná stavba..... | 7 |
| Novostavba nebo změna dokončené stavby | 7 |
| Etapizace výstavby | 7 |
| Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy..... | 7 |
| Orientační údaje stavby | 7 |
| Základní údaje o kapacitě stavby..... | 7 |
| Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)... | 7 |
| Popis stavby..... | 7 |
| Přehled objektů | 8 |
| Dopravní řešení..... | 8 |
| Popis dopravního řešení | 8 |
| Pěší a cyklistické stezky | 9 |
| Doprava v klidu | 9 |
| Dopravní značení..... | 11 |
| Zemní práce..... | 12 |

IO 01 – ZPEVNĚNÁ PLOCHA A PARKOVIŠTĚ
Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec
Průvodní zpráva

| | |
|--|----|
| Spodní stavba – Zemní plán | 12 |
| Konstrukce vozovek | 12 |
| Konstrukce vozovky – betonová dlažba se zámkou | 12 |
| Konstrukce plochy parkoviště | 13 |
| Konstrukce chodníků | 14 |
| Odvodnění | 15 |
| Inženýrské sítě | 16 |
| Zásah stavby do území | 16 |
| Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů | 16 |
| Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu | 16 |
| Vliv stavby na životní prostředí | 16 |
| Požadavky na provádění stavby | 16 |
| Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci | 17 |
| Požární ochrana | 17 |
| Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí | 17 |
| Povodně | 17 |
| Seizmicita | 17 |
| Radon | 17 |

Identifikační údaje

| | |
|---------------|---|
| Název stavby: | Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec |
| Místo stavby: | LHOTA ZA ČERVENÝM KOSTELCEM Kat. území Lhota za Červeným Kostelcem – p.č. 220/1, 220/2, 221, 836/1- katastrální území LHOTA ZA ČERVENÝM KOSTELCEM |
| Kraj: | Královehradecký |
| Stupeň PD: | DUR |
| Vypracoval: | Aneta Škorpilová |

Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- (1) Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- (2) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (3) Údaje katastru nemovitostí
- (4) Mapy 1:10000, 1:50000
- (5) Geodetické zaměření
- (6) Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby předané jejich správci
- (7) Prohlídka místa stavby zpracovatelem + fotodokumentace
- (8) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- (9) IG průzkum

Charakteristika území a stavebního pozemku

Rozsah řešeného území, zastavěné /nezastavěné území

Řešené území leží na okraji města Červený Kostelec v průmyslové zóně v zastavitelném území, mezi výrobním závodem Industrial Park CK s.r.o. a závodem Boltjes Holding s.r.o.

Dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemky dotčené záměrem nejsou zatím využity, v územním plánu jsou jako plochy výroby a výrobních služeb. Okolní území je zastavěná průmyslová zóna.

Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavba se nenachází v záplavovém území.

Údaje o odtokových poměrech

Veškeré dešťové vody z areálu budou likvidovány na pozemku investora. Dešťové vody budou řešeny vsakem.

Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Navržená lokalita je velmi výhodná z hlediska umístění záměru. Budoucí výstavba je v okrajové části města. Charakter podnikatelského záměru odpovídá funkčnímu využití území, které je dáno Územním plánem města Červený Kostelec.

Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

DOTČENÉ POZEMKY

parcely č. 220/1, 220/2, 221, 836/1 – zpevněná plocha

| číslo pozemku | katastrální území | vlastnictví | výměra | druh |
|---------------|-----------------------------|--|---------------------|----------------------|
| 220/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s. | 7919 m ² | trvalý travní porost |
| 220/2 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEEC, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec. | 75 m ² | ostatní plocha |
| 836/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEEC, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec | 794 m ² | ostatní plocha |
| 221 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s. | 8433 | trvalý travní porost |

SOUSEDNÍ POZEMKY

| číslo pozemku | katastrální území | vlastnické právo |
|---------------|-----------------------------|--|
| 230 | Lhota za Červeným Kostelcem | Volfová Marcela, K Haldě 119, 54233 Rtyně v Podkrkonoší |
| 852/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha |
| 910/7 | Lhota za Červeným Kostelcem | Industrial Park CK s.r.o., Lhota za Červeným Kostelcem 261, 54941 Červený Kostelec |

IO 01 – ZPEVNĚNÁ PLOCHA A PARKOVIŠTĚ
Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec
Průvodní zpráva

| | | |
|--------|-----------------------------|--|
| 853/5 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s., Thámova 289/13, Karlín, 18600 Praha 8 |
| 216/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | Pfeifferová Brigita, Zemědělská 95, Lhota za Červeným Kostelcem, 54941 Červený Kostelec |
| 853/4 | Lhota za Červeným Kostelcem | Volhejn Jaromír Ing., Kostelecká 118, 54911 Dolní Radechová |
| 897/5 | Lhota za Červeným Kostelcem | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1 |
| 899/4 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEK, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec |
| 909/15 | Lhota za Červeným Kostelcem | Industrial Park CK s.r.o., Lhota za Červeným Kostelcem 261, 54941 Červený Kostelec |

Viz příloha B.3 – Záborový elaborát

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení bude již povoleným sjezdem (rozhodnutí č.j. Výst./4621/2007-Pr vydané MěÚ v Červeném Kostelci) na účelovou komunikaci, která je aktuálně projektována jako související projekt (viz situace).

Rozhledové poměry u napojení na místní komunikaci a dále na silnici III. třídy č. 3036 jsou prokázány v příloze rozhledových poměrů. Je uvažován rozhled pro zastavení $Dz = 35m$ odpovídající návrhové rychlosti 50 km/h – viz příloha č. 1 této zprávy.

Orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou stanoveny propočtem v cenové úrovni leden 2017, který je součástí této dokumentace.

Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Inženýrsko-geologickým průzkumem bylo zjištěno dostatečně únosné podloží a tudíž se při návrhu neuvažovalo s vylepšením násypu. Stavba se nenachází na území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území. Kopanou sondou byla ověřena tloušťka ornice, která je 0,2m – viz příloha fotodokumentace.

Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Trvalá nebo dočasná stavba

Po dokončení se bude jednat o trvalou stavbu.

Novostavba nebo změna dokončené stavby

Stavbu lze charakterizovat jako novostavbu.

Etapizace výstavby

Realizace bude provedena v jedné etapě.

Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Během stavby není zapotřebí žádných omezení dopravy.

Orientační údaje stavby

Základní údaje o kapacitě stavby

Zpevněná plocha – 3846 m²

Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

| | |
|---|---------|
| Předpokládaný termín zahájení výstavby: | 08/2017 |
| Předpokládaný termín dokončení stavby: | 12/2018 |

Popis stavby

Obsahem projektové dokumentace je vytvoření padesáti parkovacích stání pro osobní vozidla a dále vytvoření manévrovací plochy pro nákladní návěsové soupravy. Manévrovací plocha má příjezd k pěti vykládacím místům pro zásobování skladu (čtyři vykládací místa jsou ze zásobovacího dvora, jedno místo se nachází uvnitř navrženého objektu).

Celou koncepci navrženého uspořádání značně ovlivňuje stávající svažité terén dotčeného pozemku. Z tohoto důvodu je zpevněná plocha rozdělena do dvou výškových úrovní. První výšková úroveň je $\pm 0,000$ nového objektu, což odpovídá 436,00 m.n.m. a druhá výšková úroveň je -1,200 vůči novému objektu (tedy 434,80 m.n.m.). V první výškové úrovni se nachází vstup do objektu pro pěší a vykládací místo pro zásobování umístěné uvnitř objektu. Ve druhé úrovni jsou zbylá čtyři vykládací místa pro návěsové soupravy.

Sjezd k nové zpevněné ploše objektu je ze stávající účelové komunikace, která bude rekonstruována. Dokumentace pro rekonstrukci této komunikace je již zpracována. Tato dokumentace se na ni odkazuje jako na související projekt a navazuje na něj.

Přehled objektů

SO 01 – SKLADOVÁ HALA

SO 02 – OPĚRNÁ ZEĎ

IO 01 – ZPEVNĚNÁ PLOCHA A PARKOVIŠTĚ – obsahem této dokumentace

IO 02 – HTU

IO 03 – KANALIZAČNÍ ŘÁD

IO 04 – VENKOVNÍ VODOVOD

IO 05 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

IO 06 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

IO 07 – PŘÍPOJKA PLYNU

IO 08 – TRAFOSTANICE A KABELOVÁ PŘÍPOJKA VN

IO 09 – PŘÍPOJKA TELEFONU

Dopravní řešení

Popis dopravního řešení

Dopravní řešení je navrženo se sjezdem na pozemku s parcelním číslem 220/1, který je ve vlastnictví investora a je již v tomto místě povolen.

Zpevněná plocha se rozléhá ve dvou výškových úrovních:

- První úroveň je v $\pm 0,000$ m vůči novému objektu (=463,000 m.n.m.) na ploše o velikosti 42,5 x 17,8m.
- Druhá úroveň je -1,200m vůči novému objektu (=434,800 m.n.m.) na ploše o velikosti 65 x 44m.

Parkovací stání se nacházejí také ve výše zmíněných dvou výškových úrovních:

- V první úrovni 15 parkovacích stání pro osobní vozidla, z toho 3 parkovací stání jsou bezbariérová.
- Ve druhé úrovni 35 parkovacích stání pro osobní vozidla, 4 parkovací stání s vykládáním zboží pro nákladní návěsové soupravy a dále je zde nájezdová rampa do objektu pro jednu nákladní návěsovou soupravu. Rampa je jednopruhová z důvodu nízké intenzity nákladních návěsových souprav ,ve sklonu 5% a v délce 24m.

Překonání výškových rozdílů jednotlivých úrovní zpevněných parkovacích ploch je realizováno pomocí rampy ve sklonu 5,5% a v délce 20m, která je taky jednopruhová.

Výška obrubníků je navržena +12cm, v rozhraní chodníku a parkování je obrubník snížen na +2cm (z důvodu bezbariérovosti) a je opatřen varovným pásem pro nevidomé.

Pěší a cyklistické stezky

Stezky pro pěší nejsou budovány, pohyb pěších bude po navržených zpevněných plochách.

Doprava v klidu

Výpočet dopravy v klidu dle ČSN 736110:

Návrhové parametry: skladové plochy – 3867 m²
 kanceláře – 120 m²

Součinitel vlivu stupně automobilizace: $k_a = 1,75$ (automobilizace 1:1,43).
 Součinitel redukce počtu stání $k_p = 1$ (charakter území skupiny A, nízká kvalita dostupnosti)

| Druh stavby | Účelová jednotka | Výchozí údaje | Počet účelových jednotek na 1 stání | Z toho % počtu stání | | Počet stání | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | krátkodobýc h | dlouhodobýc h | krátkodobýc h | dlouhodobýc h |
| Parkovací stání | | | | | | | |
| Sklad | zaměstnanec | 33 | 4 | | 100 | - | 9 |
| Administrativa s malou návštěvností | kancelářská plocha m ² | 120 | 35 | 20 | 80 | 1 | 3 |

Celkový počet stání:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot K_a \cdot K_p = 0,175 + (9 + 3) \cdot 1,75 \cdot 1 = 21$$

N – celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (pro posuzované území)

O_o – základní počet odstavných stání

P_o – základní počet parkovacích stání

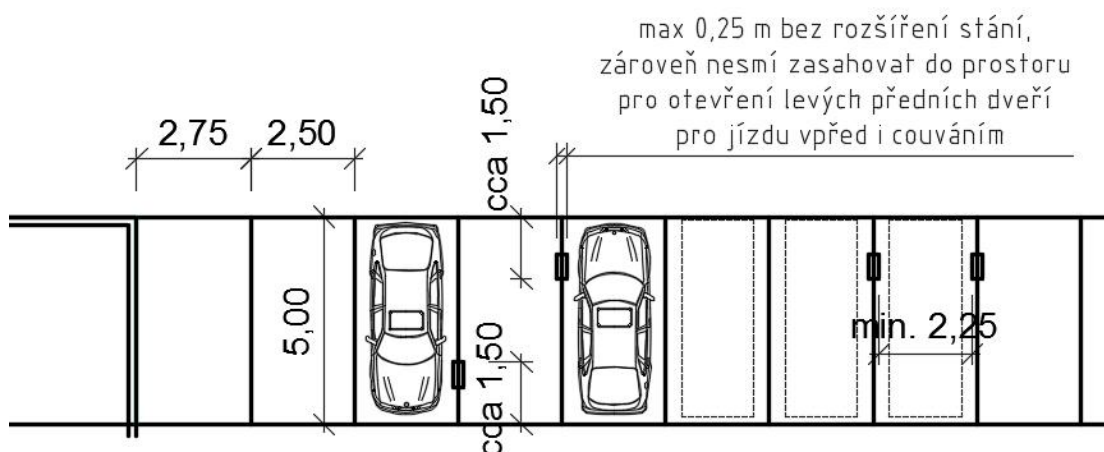
k_a – součinitel vlivu stupně automobilizace

k_p – součinitel redukce počtu stání

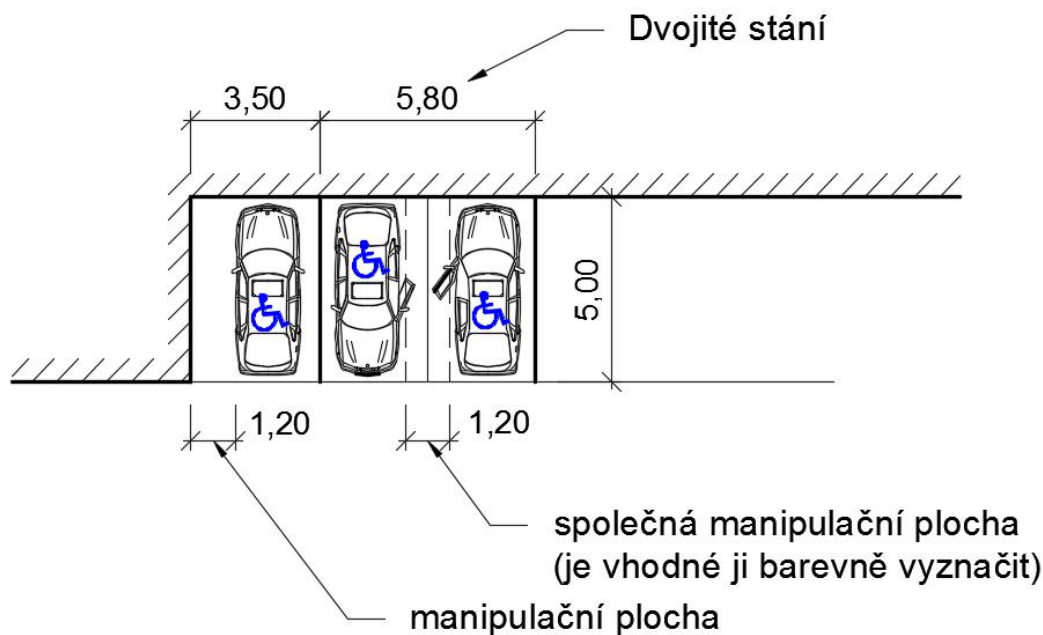
Parkování krátkodobé – do 2h trvání

Parkování dlouhodobé – nad 2h trvání

Celkem je dle požadavku investora navrženo 50 parkovacích stání, z toho 3 stání bezbariérová (podle vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb). Parkovací stání jsou navržena v souladu s ČSN 73 6056. Základní šířka parkovacích stání je 2,5m (krajní stání jsou rozšířena na 2,75m) a délka je 5m (viz obr. 1). Základní šířka bezbariérových stání je 3,5m. V návrhu je využito společného manipulačního prostoru pro dvě parkovací stání a celková šířka dvou invalidních parkovacích stání je 5,8m (viz obr. 2).



Obr. 1 – Detail parkovacích stání



Obr. 2 – Detail bezbariérových parkovacích stání

Dopravní značení

Dopravní značení je navrženo podle vyhlášky 394/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení bude provedeno podle ČSN EN 12 899-1.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 1. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110. Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871).

Zemní práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s technickými kvalitativními podmínky (TKP) kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Spodní stavba – Zemní pláň

Provedení zemní pláně musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu základního příčného sklonu min. 3%. Na zemní pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=45\text{MPa}$, $E_{def,2}=30\text{MPa}$ pod chodníky, stanoveného dle ČSN 72 1006;1998.

Konstrukce vozovek

Požadavek investora na konstrukci vozovky byl navrhnout dlažbu se zámky a bez vrstev stmelených vrstev. Vzhledem k rozdílnému zatížení ploch byly navrženy 3 konstrukce vozovek podle TP 170.

Konstrukce vozovky – betonová dlažba se zámky

Předpokládaná intenzita těžkých nákladních vozidel je 3 TNV/ 24h, což by odpovídalo třídě dopravního zatížení VI, ale kvůli manévrování nákladních návěsových souprav a velkému příčnému kolovému tlaku, který vzniká při pojíždění malými rychlostmi s vytočenými koly, se uvažuje třída dopravního zatížení IV. Podloží uvažujeme typ PIII.

D1-D-3, PIII, TDZ IV

| | | | |
|------------------------------|-------|---------------|--------------|
| Betonová dlažba | DL100 | 100 mm | ČSN 736131 |
| Ložná vrstva | L40 | 40 mm | ČSN 736126-1 |
| Mechanicky zpevněné kamenivo | MZK | 220 mm | ČSN 736126-1 |
| Štěrkodrt' | ŠDA | min. 250 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem | | 610 mm | |

E/def,2 na pláni = min. 45 MPa

D1-D

| TDZ | | III | IV | V | VI |
|----------------------------|--|------|------|-----|----|
| TNV_1 (TNV/24h) | | 1200 | 440 | 90 | 15 |
| TNV_k (TNV/24h) | | 1500 | 500 | 100 | 15 |
| TNV_{cd} (tis. TNV) | | 6900 | 2300 | 460 | 70 |
| N_{cd} (tis. 10t náprav) | | 2900 | 800 | 160 | 25 |

| D1-D-1 Podloží | | PII PIII | PII PIII | PII PIII |
|-------------------------------|-----|----------|------------------------------------|------------------------------------|
| DL, SC C _{8/10} , MZ | 100 | | DL 100 L 40 | DL 80 L 40 |
| | 200 | | 190 210 SC C _{8/10} | 140 160 SC C _{8/10} |
| | 300 | 60▼ | 150 200 MZ | 150 200 MZ |
| | 400 | 60▼ | | |
| | 500 | 60▼ | | |
| Ha | | | | |
| Hv | | 480 550 | 410 480 | 390 390 |

| D1-D-2 Podloží | | PII PIII | PII PIII | PII PIII |
|------------------------------|-----|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| DL, SC C _{5/6} , MZ | 100 | | DL 100 L 40 | DL 80 L 40 |
| | 200 | | 200 230 SC C _{5/6} | 160 190 SC C _{5/6} |
| | 300 | 60▼ | 200 250 MZ | 150 200 MZ |
| | 400 | 60▼ | | |
| | 500 | 60▼ | | |
| Ha | | | | |
| Hv | | 540 620 | 430 510 | 390 420 |

| D1-D-3 Podloží | | PII PIII | PII PIII | PII PIII |
|----------------|-----|----------|-------------------------------|------------------------------------|
| DL, MZK, ŠD | 100 | | DL 100 L 40 ▲ 750 | DL 80 L 40 ▲ 140 |
| | 200 | | 220 220 MZK | 200 200 MZK |
| | 300 | 100▼ | 200 250 ŠD _A | 150 200 min. ŠD _B |
| | 400 | 90▼ | | |
| | 500 | 60▼ | | |
| Ha | | | | |
| Hv | | 560 610 | 470 520 | 420 420 |

Obr. č.3 – strana z TP 170

Konstrukce plochy parkoviště

D2-D-2, PIII, TDZ O

| | | | |
|----------------------------|------|---------------|--------------|
| Betonová dlažba | DL80 | 80 mm | ČSN 736131 |
| Ložná vrstva | L40 | 40 mm | ČSN 736126-1 |
| Mechanicky zpevněná zemina | MZ | min. 250 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem | | 370 mm | |

E/def,2 na pláni = min. 45 MPa

IO 01 – ZPEVNĚNÁ PLOCHA A PARKOVIŠTĚ
Parkovací plocha u distribučního skladu Červený Kostelec

D2

| TDZ | V | VI | O | CH |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|
| TNV _i (TNV/24h) | 90 | 15 | 3 | |
| TNV _k (TNV/24h) | 100 | 15 | 3 | |
| TNV _{cd} (tis. TNV) | 460 | 70 | 15 | 3 |
| N _{cd} (tis. 10t náprav) | 160 | 25 | 5 | 1 |

| D2-D-1 | | Podloží | | P II P III | | P II P III | | P II P III | | P II P III | |
|--------|-----|---------|----------------------|---------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|
| DL, ŠD | 100 | 190 | NI 80 L 40 ▲90 | 80 | NI 80 L 40 ▲70 | 70 | DL 80 L 40 ▲60 | 70 | DL 60 L 30 ▲50 | 70 | DL 60 L 30 ▲50 |
| | 200 | 70 | 150 150 ŠD ▼60 | 200 250 ŠD | 150 200 ŠD | 45 | 150 150 ŠD ▼30 | 45 | 150 150 ŠD ▼30 | 45 | 150 150 ŠD ▼30 |
| | 300 | 45 | 150 200 ŠD ▼30 | | | | | | | | |
| | 400 | | | | | | | | | | |
| | 500 | | | | | | | | | | |
| | Ha | | | | | | | | | | |
| | Hv | 420 470 | | 320 370 | | 270 320 | | 240 240 | | | |

| D2-D-2 | | Podloží | | P II P III | | P II P III | |
|--------|-----|---------|--|------------|----------------------|------------|----------------------|
| DL, MZ | 100 | | | 60 | DL 80 L 40 ▲60 | 60 | DL 60 L 30 ▲50 |
| | 200 | | | 45 | 200 250 MZ ▼30 | 45 | 150 200 MZ ▼30 |
| | 300 | | | | | | |
| | 400 | | | | | | |
| | 500 | | | | | | |
| | Ha | | | | | | |
| | Hv | | | 320 370 | | 240 290 | |

Obr. č.4 – strana z TP 170

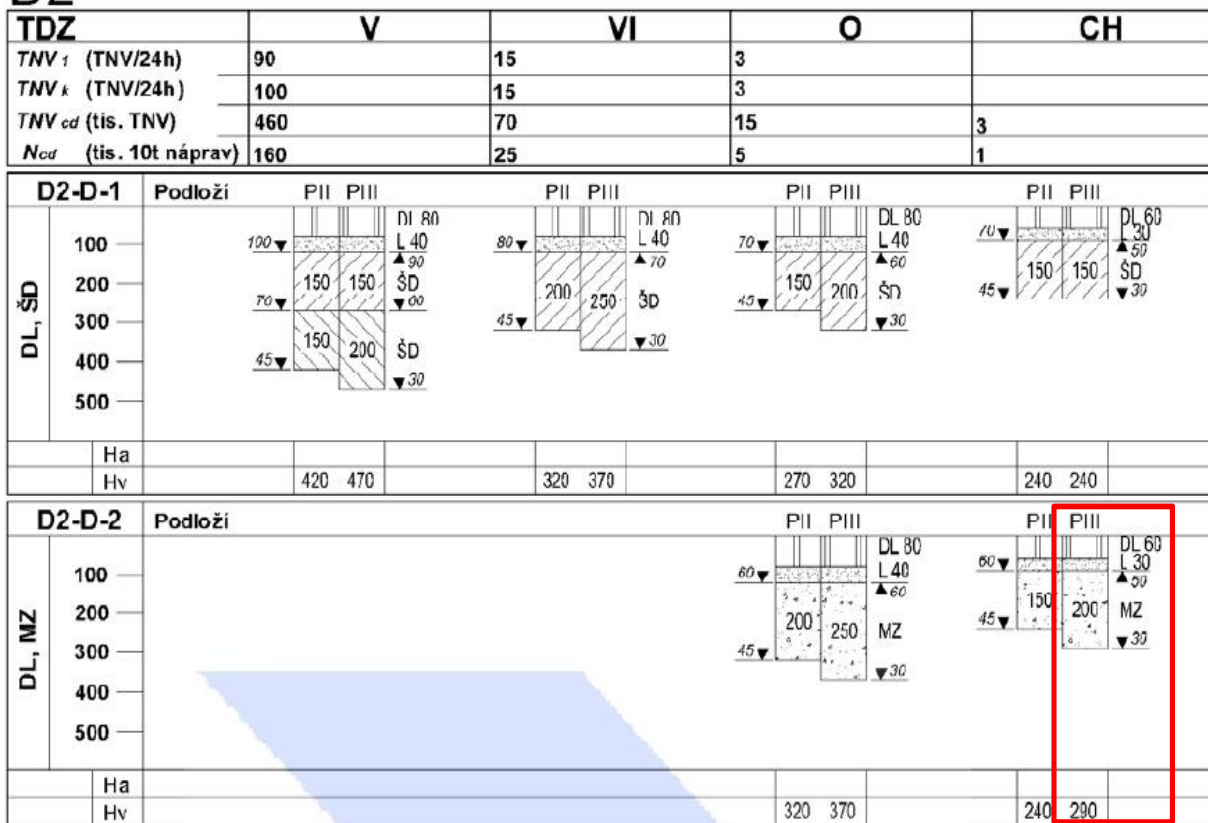
Konstrukce chodníků

D2-D-2, P III, TDZ CH

| | | | |
|---------------------------------|-------|-------------------|---------------|
| Betonová dlažba | DL 60 | 60mm | ČSN 73 6131 |
| Ložní vrstva | L 30 | 30mm | ČSN EN |
| 13242Mechanicky zpevněná zemina | MZ | min. 200mm | ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 290mm | |

Edef2 na pláni = min. 30 MPa

D2



Odvodnění

Voda z povrchu vozovky bude svedena příčným a podélným sklonem do liniového žlabu a do nových uličních vpustí (součástí IO 06). Uliční vpustí (0,5x0,5m) s košem a kalovou prohlubní budou napojeny do nové kanalizace (související objekt IO 03). Spodní voda ze zemní pláně bude svedena do nové drenáže napojené „navrtávkou“ do uličních vpustí. V případě dobré propustnosti podloží je lze od drenáží upustit (viz příloha č. B.6 Vzorové řezy). Odvodnění povrchových ploch bude zajištěno vsakem do nezpevněného terénu. Dešťové svody jsou napojeny do zasakovacího objektu. Jedná se o parkovací plochy, kde může dojít k úniku ropných látek z parkujících automobilů. Z toho důvodu bude předčištění odpadních vod ze zpevněných ploch.

Inženýrské sítě

Poloha stávajících inženýrských sítí je v situaci zakreslena pouze orientačně. Před zahájením zemních prací musí být ověřena a zaktualizována poloha všech inženýrských sítí procházejících prostorem staveniště. Následně bude provedeno vytyčení aktualizovaných inženýrských sítí za účasti jejich správců.

Zásah stavby do území

Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Na stavebních pozemcích se nenachází žádné trvalé stavby, které by měly být v rámci budoucí stavby asanovány. Vybouraný materiál a odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Na pozemcích se nenacházejí ani žádné vzrostlé dřeviny, tudíž není zapotřebí kácení.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Objem zemních prací bude relativně veliký a bude klást nároky na zhotovitele z hlediska plynulého odvozu a přísunu materiálu. Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávník.

Vliv stavby na životní prostředí

Stavba zpevněných ploch nemá negativní vliv na životní prostředí. K časově omezenému zhoršení hlučnosti a prašnosti dojde po dobu provádění stavby. Během provádění stavebních prací je třeba respektovat požadavky dotčených orgánů.

Požadavky na provádění stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisu a zákonnými ustanoveními.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny platné zákony, vyhlášky, nařízení, předpisy a závazné články ČSN, týkající se BOZP

Požární ochrana

Vzhledem k charakteru tohoto objektu nevzniká požární riziko a není třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Povodně

Navrhovaná stavba se nenachází v oblasti ohrožené záplavami.

Seizmicita

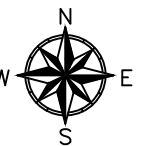
Navrhovaná oblast se nenachází v oblasti ohrožené seizmicitou.

Radon

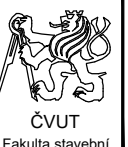
Na pozemku nebyl proveden radonový průzkum.

Vypracovala: Aneta Škorpilová

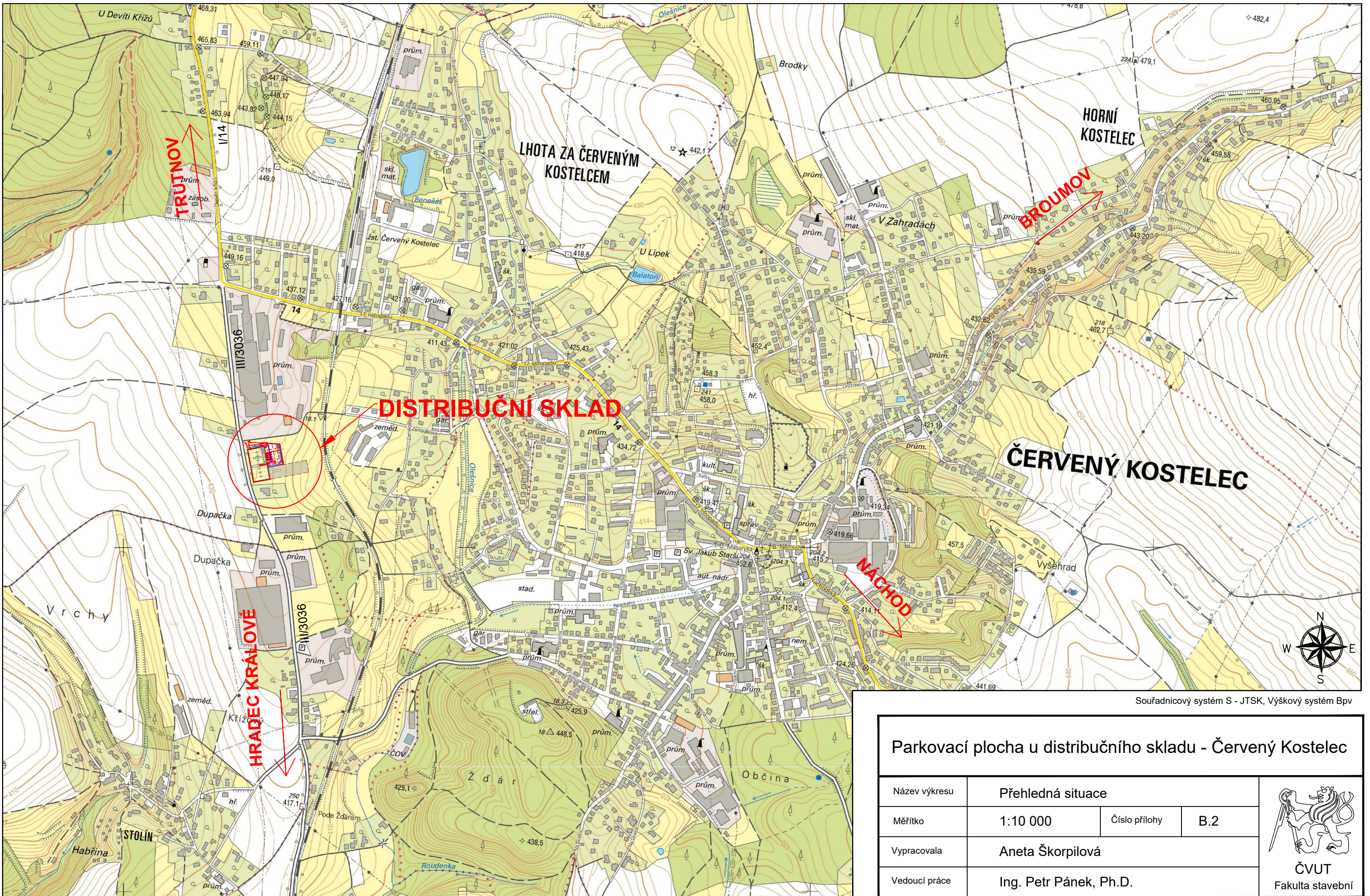
ROZHLEDOVÉ POMĚRY



| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|---------------------------------------|---------------|---|
| Název výkresu | Rozhledové poměry - návěsová souprava | | |
| Měřítko | 1:250 | Číslo přílohy | 1 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



PŘEHLEDNÁ SITUACE



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------|---------------|-----|
| Název výkresu | Přehledná situace | | |
| Měřítko | 1:10 000 | Číslo přílohy | B.2 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



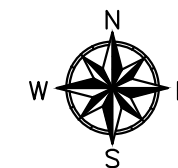
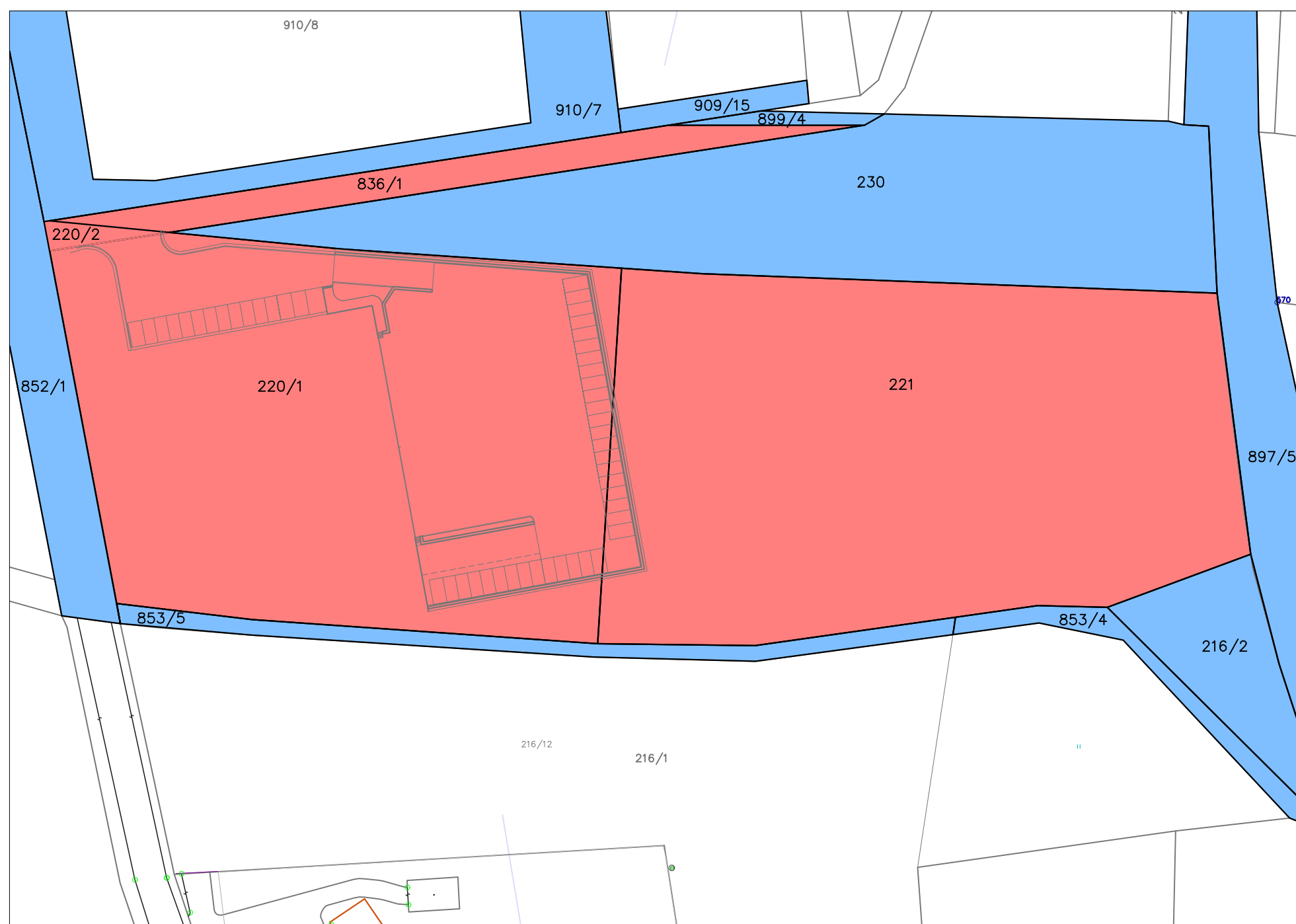
ZÁBOROVÝ ELABORÁT

Pozemky dotčené stavbou - IO 02 zpevněné plochy a komunikace

| č.p. | KÚ | Vlastnické právo | výměra (m ²) | druh |
|-------|-----------------------------|---|--------------------------|----------------------|
| 220/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s., Thámová 289/13, Karlín, 18600 Praha 8 | 7919 | trvalý travní porost |
| 221 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s., Thámová 289/13, Karlín, 18600 Praha 8 | 8433 | trvalý travní porost |
| 220/2 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEEC, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec | 75 | ostatní plocha |
| 836/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEEC, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec | 794 | ostatní plocha |


Sousední pozemky

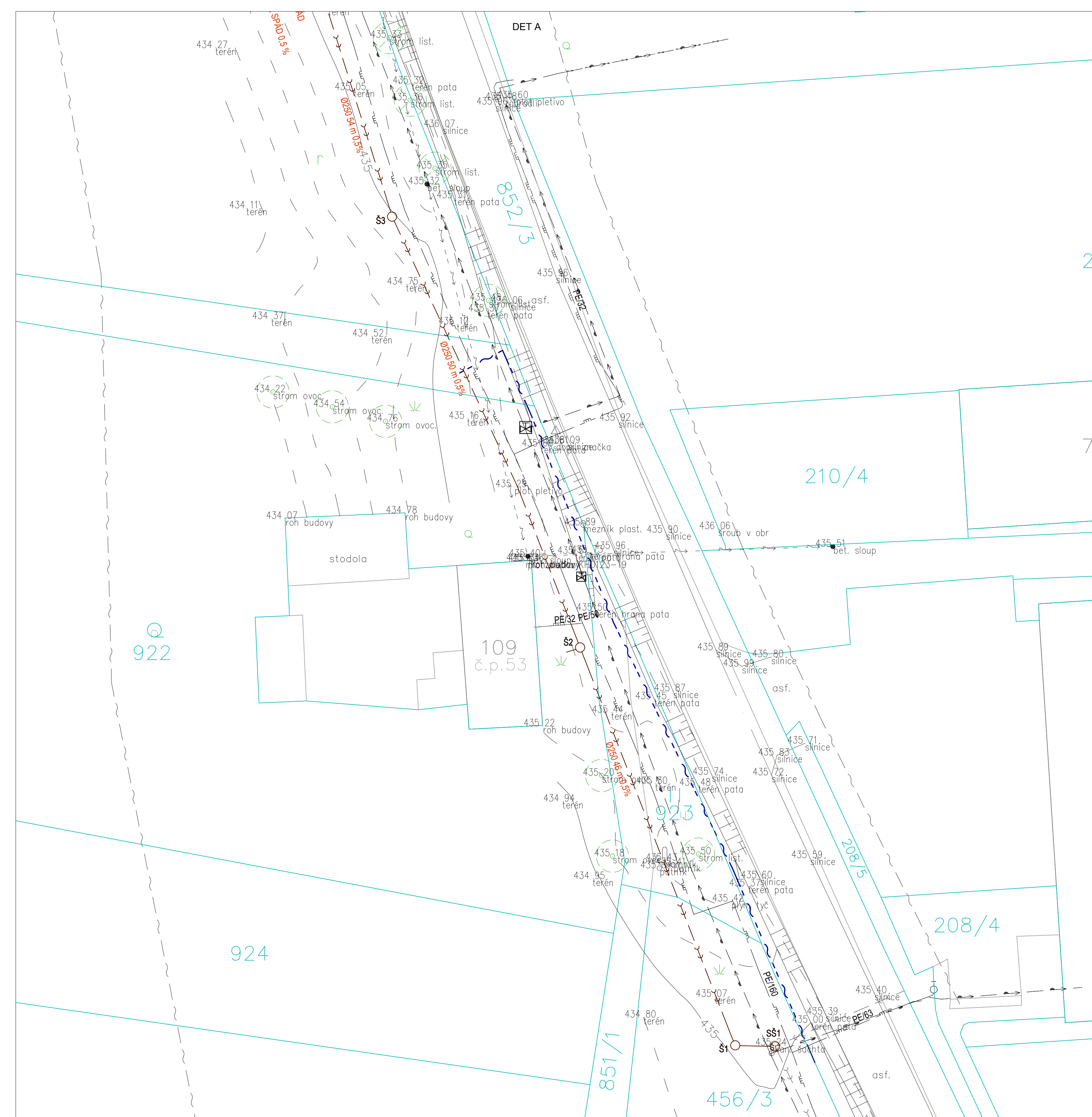
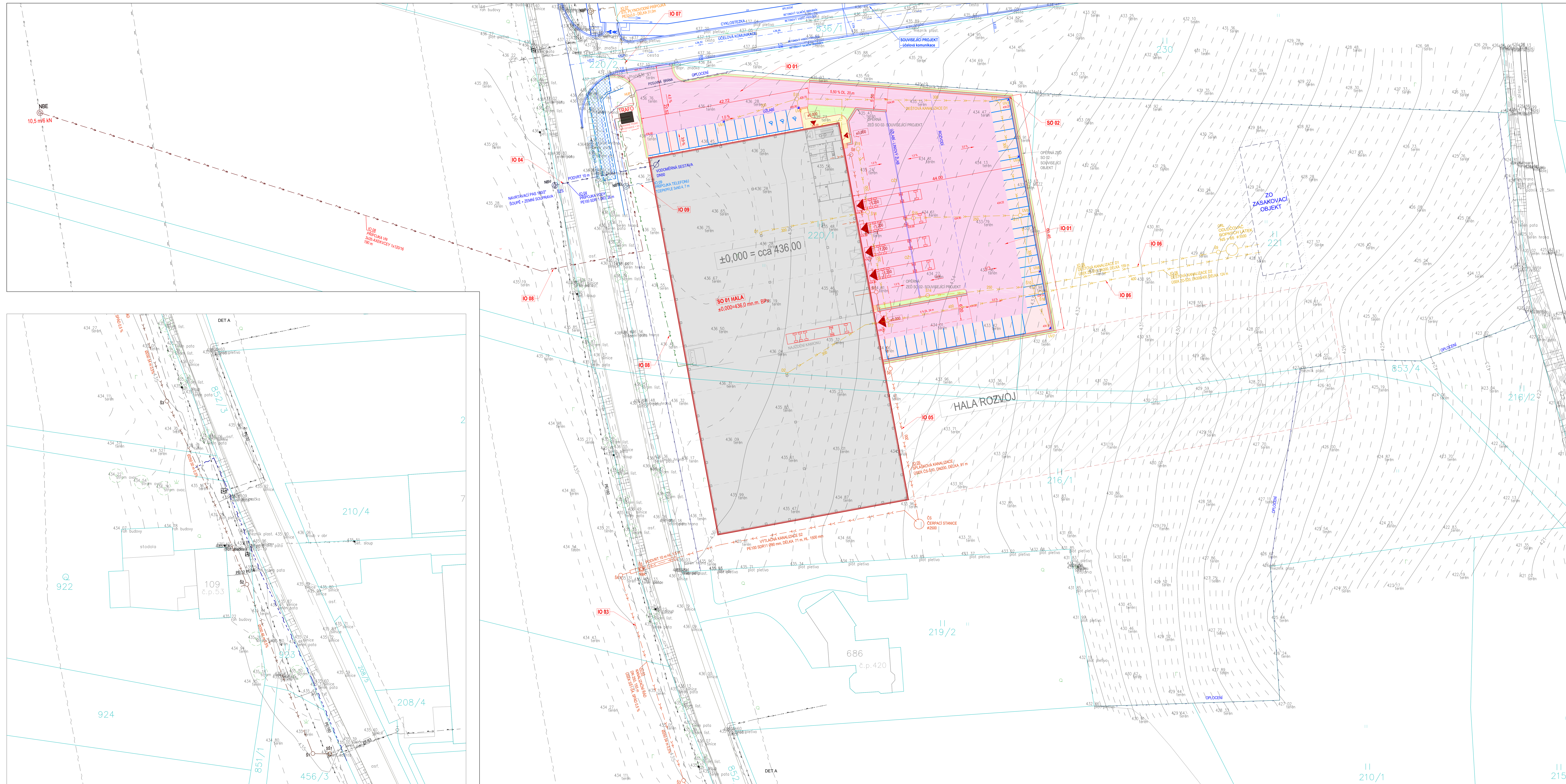
| č.p. | KÚ | Vlastnické právo |
|--------|-----------------------------|---|
| 230 | Lhota za Červeným Kostelcem | Volfová Marcela, K Haldě 119, 54233 Rtně v Podkrkonoší |
| 852/1 | Lhota za Červeným Kostelcem | Česká republika, ŘSD |
| 853/5 | Lhota za Červeným Kostelcem | ALBI Česká republika a.s., Thámová 289/13, Karlín, 18600 Praha 8 |
| 216/2 | Lhota za Červeným Kostelcem | Pfeifferová Brigita, Zemědělská 95, Lhota za Červeným Kostelcem, 54941 Červený Kostelec |
| 853/4 | Lhota za Červeným Kostelcem | Volhejn Jaromír Ing., Kostelecká 118, 54911 Dolní Radechová |
| 897/5 | Lhota za Červeným Kostelcem | Česká republika, SŽDC |
| 910/7 | Lhota za Červeným Kostelcem | Industrial Park CK s.r.o., Lhota za Červeným Kostelcem 261, 54941 Červený Kostelec |
| 899/4 | Lhota za Červeným Kostelcem | MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEEC, náměstí T. G. Masaryka 120, 54941 Červený Kostelec |
| 909/15 | Lhota za Červeným Kostelcem | Industrial Park CK s.r.o., Lhota za Červeným Kostelcem 261, 54941 Červený Kostelec |



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

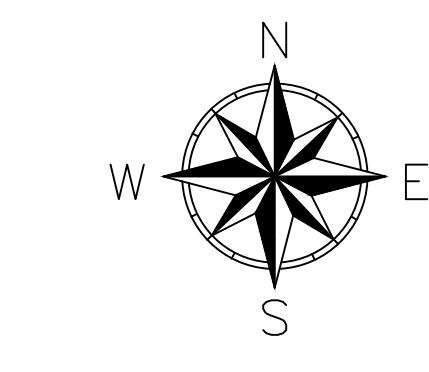
| | | | | |
|---------------|------------------------|---------------|-----|--|
| Název výkresu | Záborový elaborát | | |  <p>ČVUT Fakulta stavební</p> |
| Měřítko | 1:1000 | Číslo přílohy | B.3 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |



- LEGENDA**
- MANIPULAČNÍ PLOCHA AREÁLU
 - PARKOVACÍ PLOCHY
 - ZELENĚ
 - CHODNÍKY
 - OPĚRNÁ STĚNA - SO02
 - NOVÝ OBJEKT DISTRIBUČNÍHO SKLADU - SO 01
 - OKRAPOVÝ CHODNÍČEK
 - STÁVAJÍCÍ STAV
 - NOVE HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ PROJEKT
 - HRANICE PARCEL
- PŘEHLED OBJEKTŮ**
- SO 01 SKLADOVÁ HALA
 - SO 02 OPĚRNÁ ZĚď
 - IO 01 ZPEVNĚNÁ PLOCHA A PARKOVIŠTĚ
 - IO 02 HRUBĚ TERÉNNÍ ÚPRAVY
 - IO 03 KANALIZAČNÍ ŘÁD
 - IO 04 VENKOVNÍ VODOVOD
 - IO 05 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
 - IO 06 DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 - IO 07 PŘÍPOJKA PLYNU
 - IO 08 TRAFOSTANICE A KABELOVÁ PŘÍPOJKA VN
 - IO 09 PŘÍPOJKA TELEFONU

- LEGENDA IS - STÁVAJÍCÍ**
- VN
 - PLYNOVOD - VTL
 - PLYNOVOD - STL
 - VODOVOD
 - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - SLB
 - NN

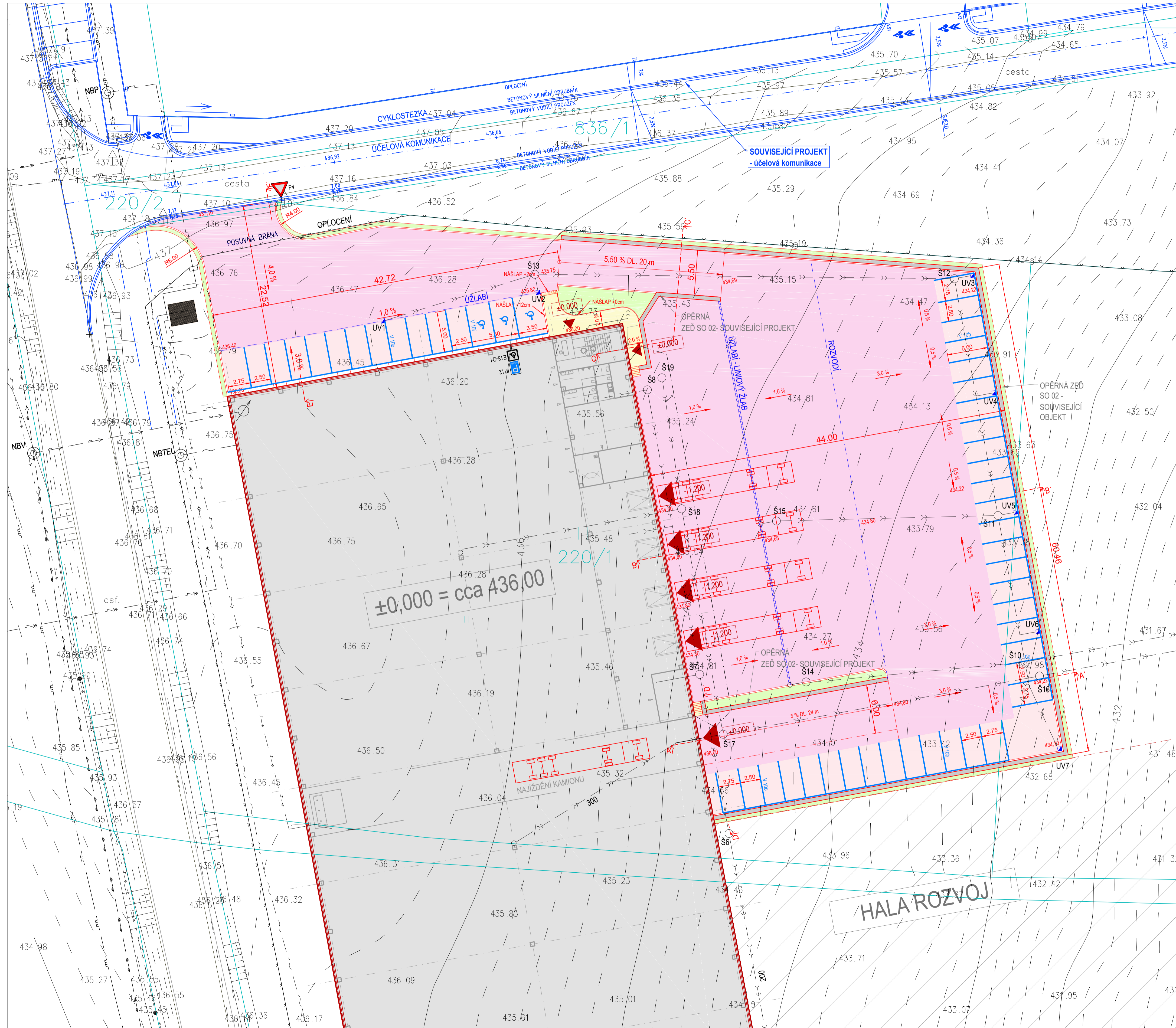
- LEGENDA IS - PŘÍPOJKY**
- NAPOJOVACÍ BODY
- NBV VODOVOD
 - NBK KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - NBP KANALIZACE DEŠŤOVÁ
 - NBE PLYNOVOD
 - NBT VN
 - NBT NN
 - NBT SLB



Souřadnicový systém S - JTSK; Výškový systém Bpv

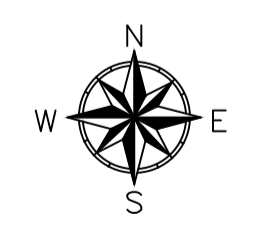
| | | | |
|---|------------------------|---------------|------------------|
| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
| Název výřezu | Koordináční situace | Číslo přílohy | B.4 |
| Mřítko | 1:250 | Vypracovala | Aneta Škorpilová |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | ČVUT | Fakulta stavební |

SITUACE
M 1:250



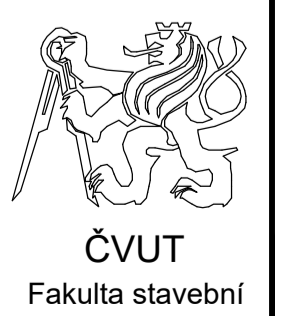
- LEGENDA**
- MANIPULAČNÍ PLOCHA AREÁLU
 - PARKOVACÍ PLOCHY
 - ZELENĚ
 - CHODNÍKY
 - OPĚRNÁ STĚNA - SO02
 - NOVÝ OBJEKT DISTRIBUČNÍHO SKLADU - SO 01
 - OKAPOVÝ CHODNÍČEK
 - STÁVAJÍCÍ STAV
 - NOVÉ HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ PROJEKT

- LEGENDA IS - STÁVAJÍCÍ**
- VN
 - PLYNOVOD - VTl
 - PLYNOVOD - STL
 - VODOVOD
 - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - SLB
 - NN



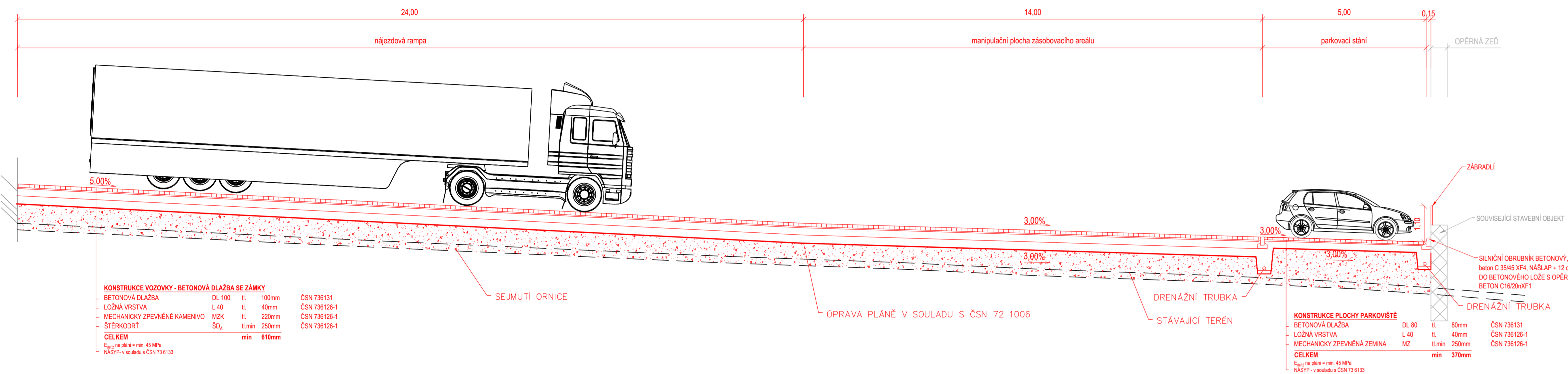
Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------|---------------|-----|
| Název výkresu | Situace | | |
| Měřítko | 1:250 | Číslo přílohy | B.5 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |

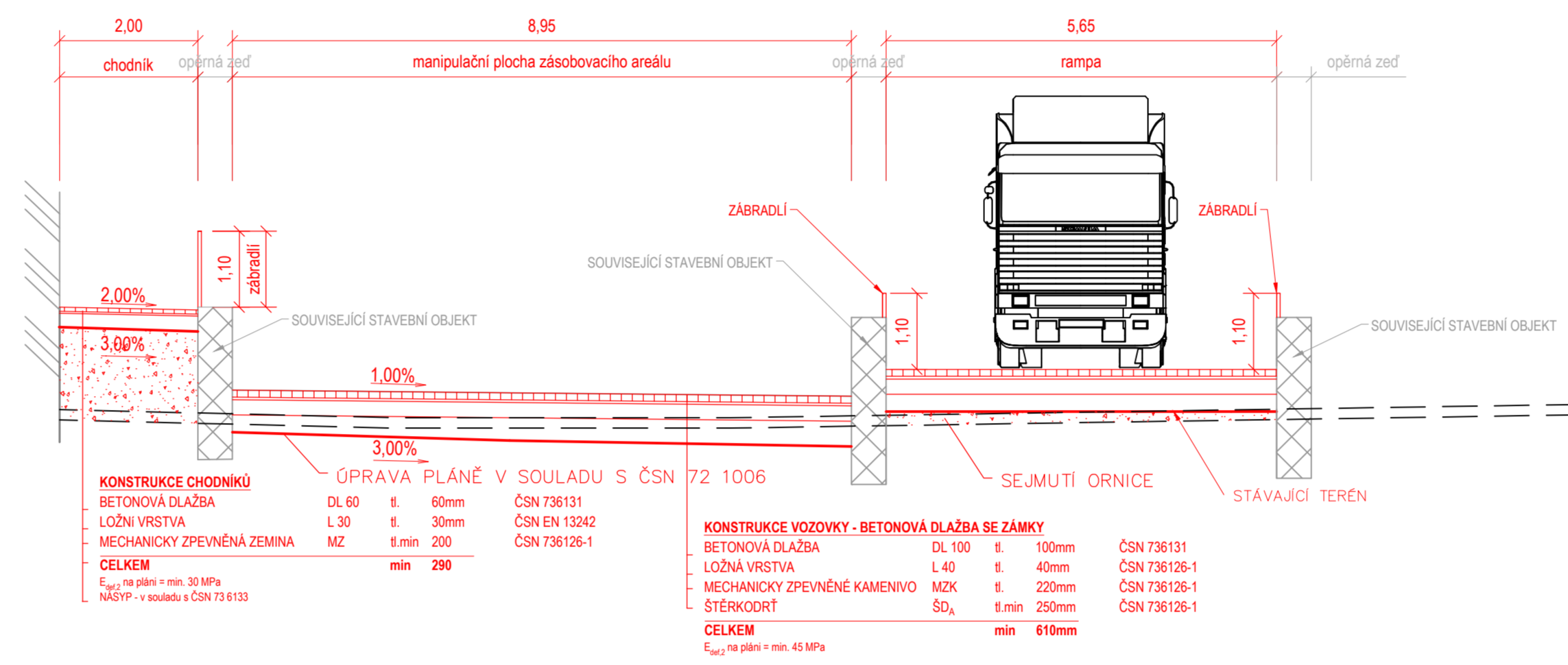


VZOROVÉ ŘEZY

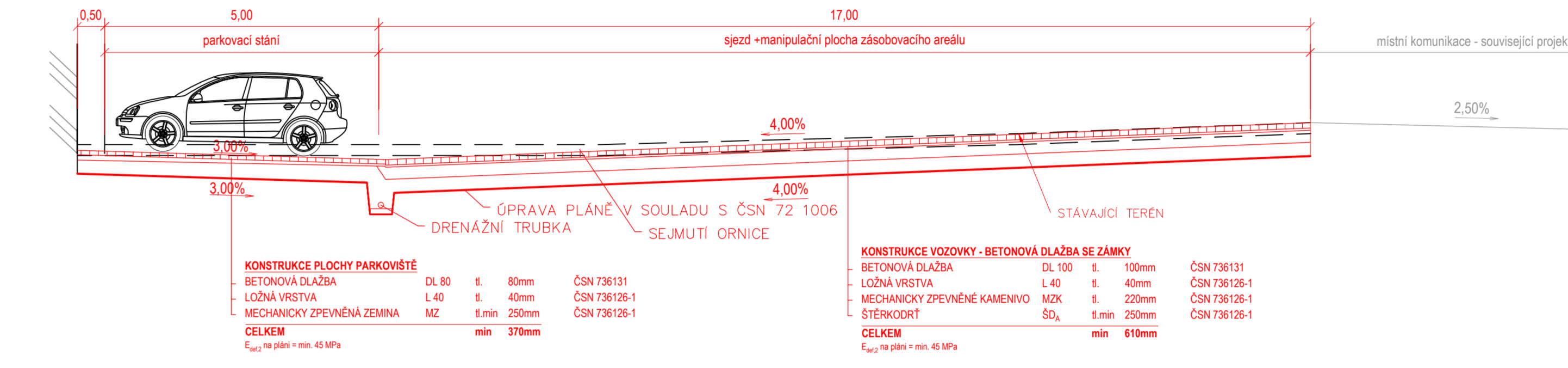
ŘEZA - A'



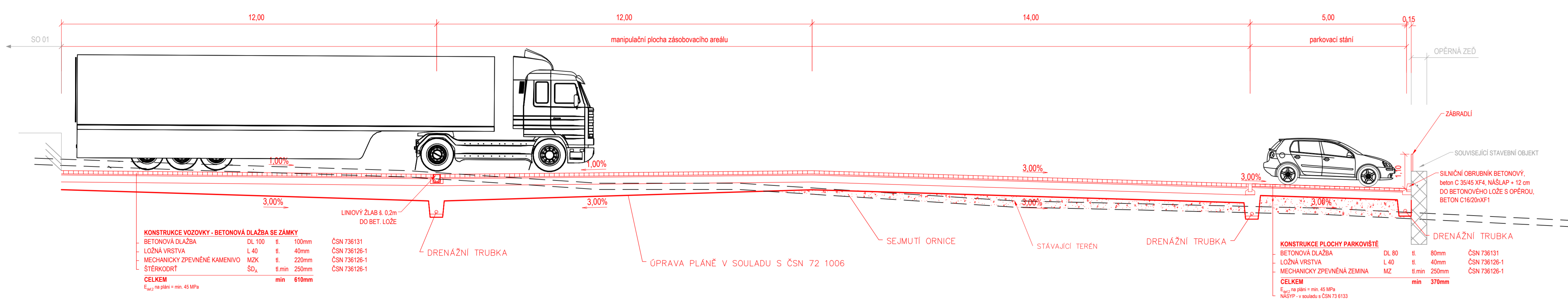
ŘEZA - C'



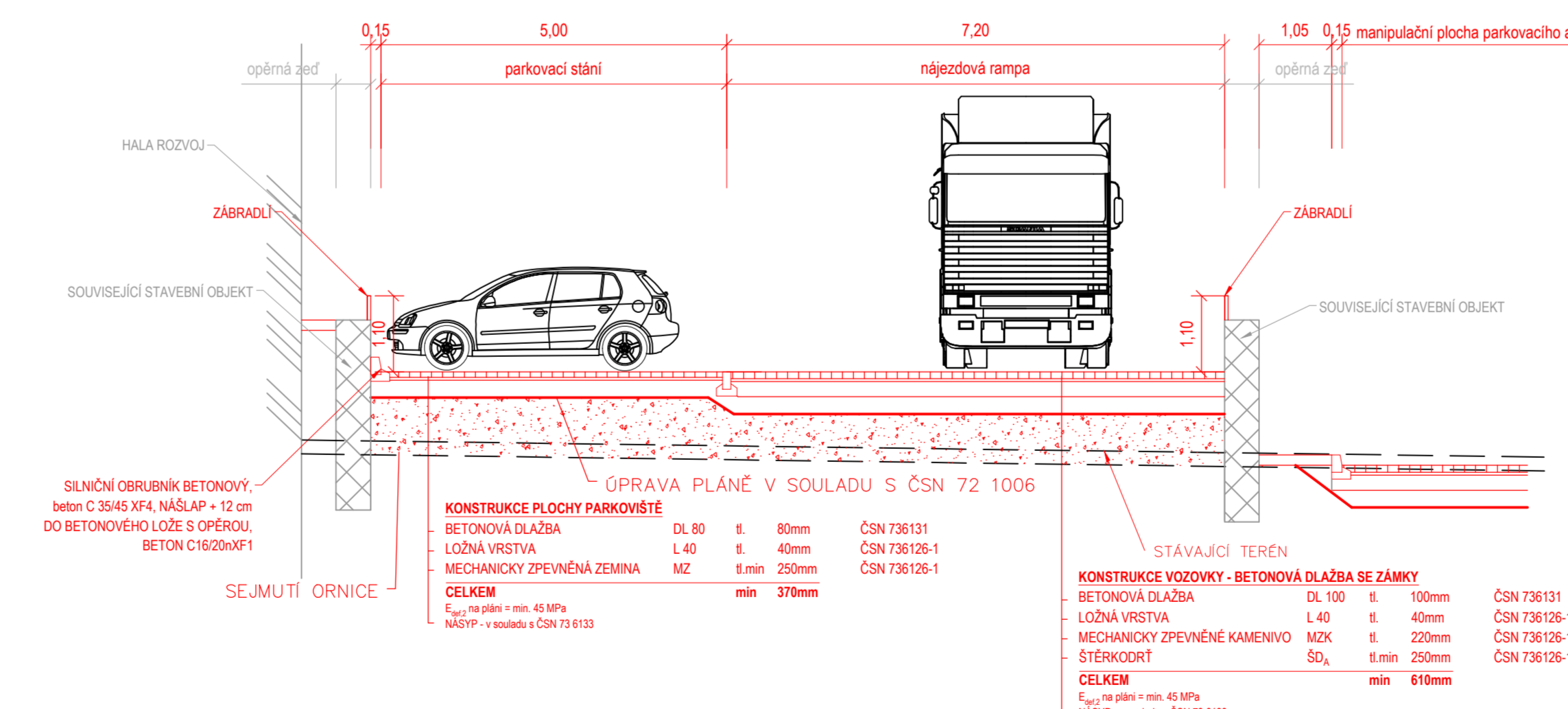
ŘEZA - E'



ŘEZA - B'



ŘEZA - D'



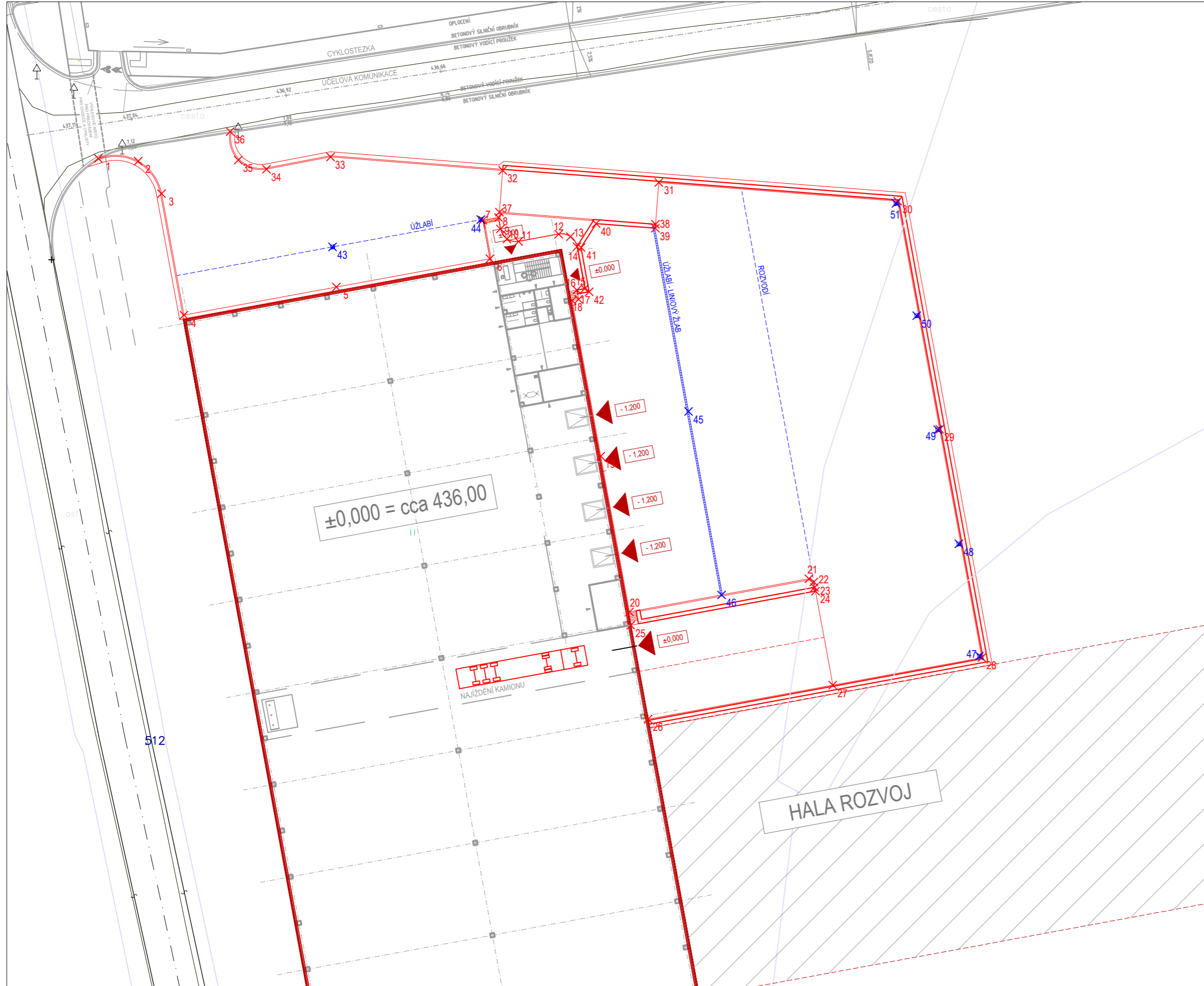
Pozn.: V PŘÍPADĚ DOBRÉ PROPUSTNOSTI ZEMINY LZE OD DRENAŽNÍ ÚPUSTIT

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | |
|---------------|------------------------|---------------|-----|
| Název výkresu | Vzorové řezy | | |
| Mřížko | 1:75 | Číslo přílohy | B.6 |
| Výpracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |

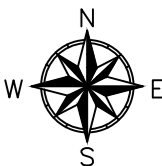
ČVUT
Fakulta stavební

GEODETICKÝ VYTYČOVACÍ VÝKRES



| Vytyčení hran zpevněné plochy areálu | | | |
|--------------------------------------|--------|--------------|-------------|
| Číslo bodu | Výška | X | Y |
| 1 | 437.10 | 1014693.0083 | 620648.2135 |
| 2 | 437.02 | 1014693.3558 | 620643.1094 |
| 3 | 436.83 | 1014697.5120 | 620640.1264 |
| 4 | 436.30 | 1014713.0239 | 620637.2702 |
| 5 | 436.10 | 1014709.4374 | 620617.7977 |
| 6 | 435.88 | 1014705.8238 | 620598.1777 |
| 7 | 435.73 | 1014700.9065 | 620599.0834 |
| 8 | 435.83 | 1014700.5398 | 620597.0919 |
| 9 | 435.88 | 1014703.3041 | 620596.0125 |
| 10 | 435.91 | 1014703.3041 | 620596.0125 |
| 11 | 435.94 | 1014703.6240 | 620594.5155 |
| 12 | 435.94 | 1014702.6822 | 620589.4016 |
| 13 | 435.95 | 1014703.0021 | 620587.9047 |
| 14 | 435.96 | 1014704.2868 | 620587.0724 |
| 15 | 435.96 | 1014709.6466 | 620586.0853 |
| 16 | 435.98 | 1014709.8278 | 620587.0687 |
| 17 | 434.77 | 1014711.0079 | 620586.8514 |
| 18 | 434.78 | 1014711.1349 | 620587.5399 |
| 19 | 434.78 | 1014731.0525 | 620584.0241 |
| 20 | 434.78 | 1014750.9428 | 620580.3607 |
| 21 | 434.77 | 1014746.7121 | 620557.4297 |
| 22 | 434.78 | 1014747.1094 | 620556.8035 |
| 23 | 434.78 | 1014747.8082 | 620556.7166 |
| 24 | 434.78 | 1014748.2946 | 620556.5970 |
| 25 | 435.98 | 1014752.6418 | 620580.2000 |
| 26 | 435.98 | 1014764.6418 | 620577.9898 |
| 27 | 434.78 | 1014760.2946 | 620554.3868 |
| 28 | 434.10 | 1014756.7895 | 620535.3556 |
| 29 | 434.18 | 1014727.6275 | 620540.7266 |
| 30 | 434.18 | 1014698.4656 | 620546.0977 |
| 31 | 434.66 | 1014696.0860 | 620576.6140 |
| 32 | 435.86 | 1014694.5412 | 620596.5543 |
| 33 | 436.39 | 1014692.8189 | 620618.5486 |
| 34 | 436.46 | 1014694.3801 | 620626.7393 |
| 35 | 436.57 | 1014693.2208 | 620630.3352 |
| 36 | 437.10 | 1014689.5847 | 620631.3618 |
| 37 | 435.84 | 1014699.8661 | 620596.9691 |
| 38 | 434.64 | 1014701.4198 | 620577.0296 |
| 39 | 434.64 | 1014701.9188 | 620577.0607 |
| 40 | 434.71 | 1014701.3307 | 620584.6099 |
| 41 | 434.74 | 1014704.3888 | 620586.5453 |
| 42 | 434.74 | 1014710.0478 | 620585.5030 |

| Vytyčení žlabů a vpustí | | | |
|-------------------------|--------|--------------|-------------|
| Číslo bodu | Výška | X | Y |
| 43 | 435.94 | 1014704.3148 | 620618.2849 |
| 44 | 435.73 | 1014700.8277 | 620599.3521 |
| 45 | 434.66 | 1014725.3344 | 620572.8132 |
| 46 | 434.66 | 1014748.7741 | 620568.5858 |
| 47 | 434.10 | 1014756.5889 | 620535.6467 |
| 48 | 434.18 | 1014742.2538 | 620538.2870 |
| 49 | 434.18 | 1014727.6729 | 620540.9725 |
| 50 | 434.18 | 1014713.0919 | 620543.6580 |
| 51 | 434.18 | 1014698.7634 | 620546.2983 |



Souřadnicový systém S - JTSK, Výškový systém Bpv

| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
|--|------------------------------|---------------|-----|
| Název výkresu | Geodetický vytyčovací výkres | | |
| Měřítko | 1:500 | Číslo přílohy | B.7 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE


Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Bakalářská práce

Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

| | | | | |
|---------------|------------------------|---------------|-----|---|
| Název přílohy | Odhad nákladů stavby | | |  ČVUT Fakulta stavební |
| Měřítko | 1:75 | Číslo přílohy | B.8 | |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | | |

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec

Zhotovitel dokumentace: Aneta Škorpilová

Základní cena: 6 175 967,96 Kč

Cena celková: 6 175 967,96 Kč

DPH: 1 296 953,27 Kč

Cena s daní: 7 472 921,23 Kč

Měrné jednotky:

Počet měrných jednotek: 1,00

Náklad na měrnou jednotku: 6 175 967,96 Kč



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|-----|---|----|----------|--------|------------------|
| 0 | | | Všeobecné konstrukce a práce | | | | |
| 4 | | | ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ V TL DO 0,50M Technická specifikace: položka zahrnuje: nutné přemístění ornice z dočasných skládek vzdálených do 50m rozprostření ornice v předepsané tloušťce v rovině a ve svahu do 1:5 | M2 | 164,200 | 71,00 | 11 658,20 |
| 0 | | | Všeobecné konstrukce a práce | | | | 11 658,20 |
| 1 | | | Zemní práce | | | | |
| 1 | 121101 | | SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY S ODVOZEM DO 1KM Technická specifikace: položka zahrnuje sejmutí ornice bez ohledu na tloušťku vrstvy a její vodorovnou dopravu nezahrnuje uložení na trvalou skládku | M3 | 772,800 | 49,00 | 37 867,20 |
| 3 | 122734 | | ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. I, ODVOZ DO 5KM Technická specifikace: položka zahrnuje: - vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štetových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování - zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti | M3 | 837,370 | 165,00 | 138 166,05 |



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|--------------------|---|----|-----------|--------|-------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) - nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141** | | | | |
| 2 | 171102 | | <p>ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ SE ZHUTNĚNÍM NA 96% PS</p> <p>Technická specifikace: položka zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu - úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností - hutnění i různé míry hutnění - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy - ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží - úprava, očištění, ochrana a zhutnění podloží - svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů - zřízení lavic na svazích - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) | M3 | 857,700 | 57,00 | 48 888,90 |
| 20 | 18110 | | <p>ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TŘ. I</p> <p>Technická specifikace: položka zahrnuje úpravu pláně včetně vyrovnání výškových rozdílů. Míru zhutnění určuje projekt.</p> | M2 | 3 846,000 | 13,00 | 49 998,00 |
| 23 | 18242 | | <p>ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI</p> <p>Technická specifikace: Zahrnuje dodání předepsané travní směsi, hydroosev na ornici, zalévání, první pokosení, to vše bez ohledu na sklon terénu</p> | M2 | 164,200 | 17,00 | 2 791,40 |
| 1 | | Zemní práce | | | | | 277 711,55 |
| 2 | | Základy | | | | | |
| 24 | 212037 | | TRATIVODY KOMPLET Z TRUB NEKOV DN DO 150MM, RÝHA TŘ III | M | 157,000 | 335,00 | 52 595,00 |

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|----------------|--|----|----------|--------|------------------|
| | | | Technická specifikace: Položka platí pro kompletní konstrukce trativodů a zahrnuje zejména: - výkop rýhy předepsaného tvaru v dané třídě těžitelnosti, výplň, zásyp trativodu včetně dopravy, uložení přebytečného materiálu, dodávky předepsaného materiálu pro výplň a zásyp - zřízení spojovací vrstvy - zřízení podkladu a lože trativodu z předepsaného materiálu - dodávka a uložení trativodu předepsaného materiálu a profilu - obsyp trativodu předepsaným materiálem, případně vložení separační nebo drenážní vložky - ukončení trativodu zaústěním do potrubí nebo vodoteče, případně vybudování ukončujícího objektu (kapličky) dle VL - veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy - nezahrnuje opláštění z geotextilie, fólie | | | | |
| 2 | | Základy | | | | | 52 595,00 |

| | | | | | | | |
|----------|-------|--------------------------|--|----|---------|----------|--------------|
| 3 | | Svislé konstrukce | | | | | |
| 25 | 32732 | | ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ ZE ŽELEZOBET | M3 | 239,650 | 5 040,00 | 1 207 836,00 |
| | | | Technická specifikace: - dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůzovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. zřízení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - zřízení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemi vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případně zřízení spojovací vrstvy u základů, | | | | |

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|-----------------------------|--|----|----------|----------|---------------------|
| | | | - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů | | | | |
| 3 | | Svislé konstrukce | | | | | 1 207 836,00 |
| 4 | | Vodorovné konstrukce | | | | | |
| 26 | 43111 | | SCHODIŠŤ KONSTR Z DÍLCŮ BETON | M3 | 3,080 | 9 500,00 | 29 260,00 |
| | | | Technická specifikace: - dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců, - u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka, - úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce, - veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení, - sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod., - výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, - očištění a ošetření úložných ploch, - zednické výpomocce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem, - úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření, - veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku, - další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.). | | | | |
| 4 | | Vodorovné konstrukce | | | | | 29 260,00 |
| 5 | | Komunikace | | | | | |
| 9 | 56310 | | VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZPEVNĚNÉHO KAMENIVA | M3 | 605,484 | 978,00 | 592 163,35 |
| | | | Technická specifikace: - dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - nezahrnuje postřiky, nátěry | | | | |
| 10 | 56330 | | VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI | M3 | 817,850 | 662,00 | 541 416,70 |
| | | | Technická specifikace: - dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách | | | | |



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|--------|---------|-----|---|----|-----------|--------|--------------|
| 6 | 56350 | | - nezahrnuje postřiky, nátěry VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV ZEMINY | M3 | 181,935 | 376,00 | 68 407,56 |
| | | | Technická specifikace: - dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - nezahrnuje postřiky, nátěry | | | | |
| 5 | 582624 | | KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM BAREV TL 60MM DO LOŽE Z MC | M2 | 39,300 | 580,00 | 22 794,00 |
| | | | Technická specifikace: - dodání dlažebního materiálu v požadované kvalitě, dodání materiálu pro předepsané lože v tloušťce předepsané dokumentací a pro předepsanou výplň spar - očištění podkladu - uložení dlažby dle předepsaného technologického předpisu včetně předepsané podkladní vrstvy a předepsané výplně spar - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod., nestanoví-li zadávací dokumentace jinak - nezahrnuje postřiky, nátěry - nezahrnuje těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod. | | | | |
| 7 | 582625 | | KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM BAREV TL 80MM DO LOŽE Z MC | M2 | 696,300 | 632,00 | 440 061,00 |
| | | | Technická specifikace: - dodání dlažebního materiálu v požadované kvalitě, dodání materiálu pro předepsané lože v tloušťce předepsané dokumentací a pro předepsanou výplň spar - očištění podkladu - uložení dlažby dle předepsaného technologického předpisu včetně předepsané podkladní vrstvy a předepsané výplně spar - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod., nestanoví-li zadávací dokumentace jinak - nezahrnuje postřiky, nátěry - nezahrnuje těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod. | | | | |
| 8 | 582626 | | KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM BAREV TL 100MM DO LOŽE Z MC | M2 | 2 752,500 | 749,00 | 2 061 622,50 |
| | | | Technická specifikace: - dodání dlažebního materiálu v požadované kvalitě, dodání materiálu pro předepsané lože v tloušťce předepsané dokumentací a pro předepsanou výplň spar - očištění podkladu | | | | |



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|-----------------------------------|--|-----|----------|----------|---------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - uložení dlažby dle předepsaného technologického předpisu včetně předepsané podkladní vrstvy a předepsané výplně spar - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod., nestanoví-li zadávací dokumentace jinak - nezahrnuje postřiky, nátěry - nezahrnuje těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod. | | | | |
| 5 | | Komunikace | | | | | 3 726 465,71 |
| 8 | | Potrubí | | | | | |
| 17 | 89712 | | VPUSŤ KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETONOVÝCH DÍLCŮ Technická specifikace: položka zahrnuje: <ul style="list-style-type: none"> - dodávku a osazení předepsaných dílů včetně mříže - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - předepsané podkladní konstrukce | KUS | 7,000 | 7 640,00 | 53 480,00 |
| 14 | 897624 | | VPUSŤ ŠTĚRBINOVÝCH ŽLABŮ Z BETON DÍLCŮ SV. ŠÍŘKY DO 250MM Technická specifikace: položka zahrnuje dodávku a osazení předepsaného dílce včetně mříže nezahrnuje předepsané podkladní konstrukce | KUS | 4,000 | 8 850,00 | 35 400,00 |
| 15 | 897724 | | ČISTÍCÍ KUSY ŠTĚRBIN ŽLABŮ Z BETON DÍLCŮ SV. ŠÍŘKY DO 250MM Technická specifikace: položka zahrnuje dodávku a osazení předepsaného dílce nezahrnuje předepsané podkladní konstrukce | KUS | 1,000 | 8 850,00 | 8 850,00 |
| 8 | | Potrubí | | | | | 97 730,00 |
| 9 | | Ostatní konstrukce a práce | | | | | |
| 27 | 9111B1 | | ZÁBRADLÍ SILNIČNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ Technická specifikace: položka zahrnuje: <ul style="list-style-type: none"> dodání zábradlí včetně předepsané povrchové úpravy osazení sloupků zaberaněním nebo osazením do betonových bloků (včetně betonových bloků a nutných zemních prací) | M | 215,000 | 2 100,00 | 451 500,00 |
| 21 | 914121 | | DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ 1 - DODÁVKA A MONTÁŽ Technická specifikace: položka zahrnuje: | KUS | 2,000 | 1 950,00 | 3 900,00 |



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|--------|---------|-----|--|-----|----------|----------|------------|
| | | | - dodávku a montáž značek v požadovaném provedení - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí | | | | |
| 22 | 914911 | | SLOUPKY A STOJKY DOPRAVNÍCH ZNAČEK Z OCEL TRUBEK SE ZABETONOVÁNÍM - DODÁVKA A MO Technická specifikace: položka zahrnuje: - sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce) - u dočasných sloupků a upevňovacích zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí | KUS | 2,000 | 978,00 | 1 956,00 |
| 19 | 915111 | | VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA Technická specifikace: položka zahrnuje: - dodání a pokládku nátěrového materiálu (měří se pouze natíraná plocha) - předznačení a reflexní úpravu | M2 | 38,700 | 109,00 | 4 218,30 |
| 18 | 91551 | | VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PŘEDEM PŘIPRAVENÉ SYMBOLY Technická specifikace: položka zahrnuje: - dodání a pokládku předepsaného symbolu - zahrnuje předznačení a reflexní úpravu | KUS | 3,000 | 1 950,00 | 5 850,00 |
| 12 | 917211 | | ZÁHONOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 50MM Technická specifikace: Položka zahrnuje: dodání a pokládku betonových obrubníků o rozměrech předepsaných zadávací dokumentací betonové lože i boční betonovou opěrku. | M | 12,400 | 200,00 | 2 480,00 |
| 11 | 917224 | | SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM Technická specifikace: Položka zahrnuje: dodání a pokládku betonových obrubníků o rozměrech předepsaných zadávací dokumentací betonové lože i boční betonovou opěrku. | M | 327,400 | 328,00 | 107 387,20 |
| 13 | 935152 | | ŠTĚRBIN ŽLABY Z BET DÍLCŮ ŠÍŘ 500MM VÝŠ 700MM PRŮTOK 1006CM2 Technická specifikace: položka zahrnuje: - veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením. | M | 47,500 | 3 720,00 | 176 700,00 |

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

Stavba: Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec
Objekt:
Rozpočet:

| Poř.č. | Položka | Typ | Text | MJ | Počet MJ | J.cena | Celkem |
|----------|---------|-----|--|----|----------|--------|-------------------|
| | | | - veškeré práce nutné pro zřízení těchto konstrukcí, včetně zemních prací, lože, ukončení, patek, spárování, úpravy vtoku a výtoky. Měří se v [m] délky osy žlabu bez čistících kusů a odtokových vpustí. | | | | |
| 16 | 935212 | | PŘÍKOPOVÉ ŽLABY Z BETON TVÁRNIC ŠÍŘ DO 600MM DO BETONU TL 100MM | M | 40,000 | 468,00 | 18 720,00 |
| | | | Technická specifikace: položka zahrnuje: - dodávku a uložení příkopových tvárnic předepsaného rozměru a kvality - dodání a rozprostření lože z předepsaného materiálu v předepsané kvalitě v předepsané tloušťce - veškerou manipulaci s materiálem, vnitrostaveništní i mimostaveništní dopravu - ukončení, patky, spárování - měří se v metrech běžných délky osy žlabu | | | | |
| 9 | | | Ostatní konstrukce a práce | | | | 772 711,50 |

Celkem:**6 175 967,96**


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Bakalářská práce

| | | | |
|--|------------------------|---------------|---|
| Parkovací plocha u distribučního skladu - Červený Kostelec | | | |
| Název přílohy | Fotodokumentace | | |
| Měřítko | | Číslo přílohy | B.9 |
| Vypracovala | Aneta Škorpilová | | |
| Vedoucí práce | Ing. Petr Pánek, Ph.D. | | |
| | | |  ČVUT Fakulta stavební |



Obr.1 - Místo pro zpevněnou plochu



Obr.2 - Místo pro distribuční sklad



Obr.3 – Související projekt – účelová komunikace (pohled od silnice III/3036)



Obr.4 – Související projekt – účelová komunikace (pohled k silnici III/3036)



Obr.5 – Místo vjezdu (pohled k účelové komunikaci)



Obr.6 – Místo vjezdu (pohled z účelové komunikace)



Obr.7 – Svažitost terénu



Obr.8 – napojení účelové komunikace na silnici III/3036 (pohled z účelové komunikace)



Obr.9 – napojení účelové komunikace na silnici III/3036 (směr z Červeného Kostelce)



Obr.9 – napojení účelové komunikace na silnici III/3036 (směr do Červeného Kostelce)



Obr.10 Místo provádění kopané sondy



Obr.10 provádění kopané sondy



Obr.11 výsledky sondy



Obr.12 – výsledky sondy



Obr.13 - výsledky sondy – ornice 20 cm



Obr.14 - výsledky sondy – ornice 20 cm