



**1359**

## AOC PTÁČEK KROMĚŘÍŽ

MÍSTO STAVBY:	Jožky Silného 2684/3, 76701 Kroměříž	
STAVEBNÍK:	Ptáček správa, a.s.	
STUPEŇ PD:	ÚZEMNÍ STUDIE	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	<p><b>Ateliér Velehradský, s. r. o</b></p> <p>Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936</p>	 <p>VELEHRADSKÝ</p>

POZNÁMKA:

± 0,000 =189,95m.n.n.      BPV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  <b>Ateliér Velehradský, s. r. o.</b> Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936		STUPEŇ PD: ÚZEMNÍ STUDIE	AUTORIZACE:		
SUBODAVATEL:		STAV. OBJEKT: SO			
STAVEBNÍK: Ptáček správa, a.s.		ČÁST PD: PRŮVODNÍ ZPRÁVA			
MÍSTO STAVBY: Jožky Sílného 2684/3, 76701 Kroměříž		PROFESNÍ ČÁST: A			
ČÍSLO AKCE: <b>1359</b>		DATUM: 05/2016			
NÁZEV AKCE: AOC PTÁČEK KROMĚŘÍŽ		MĚŘÍTKO:			
		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. arch. Tomáš Velehradský			
		VYPRACOVAL: Ing. Jiří Wactawik			
		NÁZEV VÝKRESU: <b>Průvodní zpráva pro územní studii</b>			
STUPEŇ PD: <b>US</b>	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>SO</b>	ČÁST PD: <b>A</b>	Č. VÝKRESU: <b>A.</b>	Č. REVIZE:	Č. PARÉ:

## A. Průvodní zpráva pro územní studii

### Administrativněobchodní centrum společnosti PTÁČEK – správa, a.s., Kroměříž

**stavební pozemek:** Řešené území je vymezeno těmito parcelami v rámci k.ú. Bílany (604038):  
- 388/2  
- 388/31; součástí pozemku je stavba  
- 388/32  
- 388/33  
- 388/34  
- 388/35  
- 388/36  
- 388/40

**stavebník:**

**NÁZEV:** PTÁČEK - správa, a.s.  
**IČO:** 27749231  
**DIČ:** [CZ27749231](https://www.mfcr.cz/registruj/dic/CZ27749231)  
**ADRESA:** Houškova 1198/4, Komín, 624 00 Brno

**generální projektant:** **Ateliér Velehradský, s. r. o.**  
Libušino údolí 76, 623 00 Brno  
Tel./Fax.: 547221936  
Mob.: 602 850 461, 606733550,  
Email.: [atelier@velehradsky.cz](mailto:atelier@velehradsky.cz)

AO:  
Ing. arch. Tomáš Velehradský,  
číslo autorizace: 03 879

<i>Požárně bezp.řešení:</i>	Radim Staviař
<i>Projekt elektroinstalace:</i>	Ing. Tomáš Blažek
<i>Projekt VZT:</i>	Jiří Hájek
<i>Projekt ZTI:</i>	Ing. Zbyněk Holešovský
<i>Projekt ÚT:</i>	Ivan Drápal
<i>Statické řešení:</i>	Ing. Vlastimil Bárta
<i>Doprava:</i>	Ing. Martin Rambousek

## Obsah

A Průvodní zpráva.....	3
A.1 Identifikační údaje.....	3
A.1.1 Údaje o stavbě.....	3
a) název stavby,.....	3
b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),.....	3
c) předmět dokumentace.....	3
A.1.2 Údaje o žadateli.....	3
a) Název, sídlo.....	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	4
a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, .....	4
b) jméno a příjmení hlavního projektanta.....	4
c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.....	4
A.2 Seznam vstupních podkladů.....	4
A.3 Údaje o území.....	4
a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území,.....	4
b) dosavadní využití a zastavěnost území,.....	5
c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů <sup>1</sup> ) (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),.....	5
d) údaje o odtokových poměrech,.....	5
e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,.....	5
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,.....	9
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,.....	9
h) seznam výjimek a úlevových řešení,.....	10
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,.....	10
j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby .....	10
A.4 Údaje o stavbě.....	10
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,.....	10
b) účel užívání stavby,.....	11
c) trvalá nebo dočasná stavba,.....	11
d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů <sup>1</sup> ) (kulturní památka apod.),.....	11
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,.....	11
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů <sup>2</sup> ),.....	11
g) seznam výjimek a úlevových řešení,.....	11
h) navrhované kapacity stavby.....	11
Koncepte řešení dopravy v klidu.....	11
i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.),.....	12
j) základní předpoklady výstavby ( časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),.....	14
k) orientační náklady stavby.....	14
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	15
Stavební objekty:.....	15

## A Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby,*

#### **Administrativně-obchodní centrum společnosti Ptáček – správa, a.s. Kroměříž**

b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),*

Jožky Silného 2684/3, 76701 Kroměříž, k.ú. Bílany (604038):

- 388/2
- 388/31; součástí pozemku je stavba
- 388/32
- 388/33
- 388/34
- 388/35
- 388/36
- 388/40

c) *předmět dokumentace.*

Stavební úpravy stávajícího objektu zahrnující vymezení prostoru pro tři nájemní jednotky, sklad a instalatérské centrum.

Jednopatrová přístavba při jihozápadní fasádě rozšiřující plochu nájemních jednotek.

Dvoupodlažní přístavba při jihozápadním okraji pro koupelnové studio (vzorkovnu) a administrativní zázemí.

Přeřešení zpevněných ploch – vymezení parkovacích stání pro jednotlivé provozy budovy, vymezení pěších a pojezděných ploch, manipulačních ploch a venkovních skladových ploch.

Oplocení pozemku

Úpravy prvků technické infrastruktury

#### A.1.2 Údaje o žadateli

a) *Název, sídlo*

**NÁZEV:** PTÁČEK - správa, a.s.  
**IČO:** 27749231  
**DIČ:** [CZ27749231](https://www.mfcr.cz/registrujici/27749231)  
**ADRESA:** Houškova 1198/4, Komín, 624 00 Brno  
Zastopená: Ing. Vymazal , +420 547101574 , Tyršova 646, 664 42, Modřice

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) *jméno, příjmení, obchodní firma, IČ,*

Ateliér Velehradský, s. r. o.

Libušino Údolí 76,

623 00 Brno

IČ: 292 63 140

b) *jméno a příjmení hlavního projektanta*

Ing. arch. Tomáš Velehradský

ČKA 03879

OBOR: A1

c) *jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.*

**ZTI, přípojky kanal, voda, plyn** - Ing. Zbyněk Holešovský – ČKAIT 1001945 - ZTI

**VZT** - Jiří Hájek

**Topení** - Ivan Drápal – ČKAIT 1001946 - ÚT

**Komunikace** - Ing. Martin Rambousek – 1004379

**SLP** - Ing. Ondřej Tichý, Autorizovaný inženýr, člen ČKAIT č.a.1006156, obor IE02

**Sadové Úpravy** - Ing. Arch. Barbora Májková č.a. 3999

**Elektro** - Ing. Jiří Puttner, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, číslo aut.: 1000139

**PBŘ:** Radim Staviař, Adresa: Tř. 1. máje 1623, 753 01 Hranice, Koresp. adr.: Lužova 851/29, 613 00 Brno, IČ: 04571339, Mobil: +420 773 789 700, E-mail: [radim.staviar@email.cz](mailto:radim.staviar@email.cz)

**Autorizace:** Ing. Blanka Hacková, Adresa: Alfonse Muchy 11, 664 91 Ivančice, Č. autorizace: ČKAIT 1003750, IČ: 12454591

## A.2 Seznam vstupních podkladů

### A.3 Údaje o území

a) *rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území,*

Řešená lokalita se nachází v zastavěném území obce, při jejím východním okraji. Lokalita má rozvolněnou strukturu zástavby průmyslového charakteru. Plocha pro řešenou akci je rovinná, povrch zhruba okolo kóty 189,95 m.n.m. Po obvodu ze dvou stran – jižní a východní jsou zemědělské pozemky ve vlastnictví

Ireks Enzyma, Brno, z JZ strany stávající komunikace ulice J.Silného a ze SZ strany pozemky a objekty ČS PHM fy Duba. Pozemek je stávající, využívaný nyní jen fou Ptáček. Pozemek je součástí zóny obchodu a služeb. Řešené území je vymezeno těmito parcelami v rámci k.ú. Bílany (604038):

Pozemek řešený v územní studii:

– 388/2

Další pozemky v rámci areálu:

- 388/31; součástí pozemku je stavba

- 388/32

- 388/33

- 388/34

- 388/35

- 388/36

- 388/40

*b) dosavadní využití a zastavěnost území,*

V současné době je území využíváno pro skladování, administrativu a prodej. Stávající objekt je z převážné části využíván jako prodejní sklad, při jeho západní fasádě je vestavěna administrativní a obchodní část. Zpevněné plochy jsou využívány pro parkování a manipulaci se zbožím.

*c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů<sup>1</sup>) (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),*

Místo stavby se nachází ve stávajícím areálu a stavba nijak **nemění dosavadní využití**. Žádná ochrana území není známa.

*d) údaje o odtokových poměrech,*

Podmínky pro vsakování jsou špatné, což bylo prokázáno geologickým průzkumem se vsakovacími zkouškami zpracovaným firmou ZLINGEO v prosinci 2015 s tímto závěrem:

„Vsakovací zařízení navržené nad hladinou podzemní vody zjištěné v prosinci 2015 tak bude sezónně zaplavované a zcela nefunkční. Vhodnější alternativou v ověřených geologických poměrech je kapacitní akumulární jímka s propustným nebo polopropustným dnem umožňujícím alespoň částečné nebo sezónní zasakování v kombinaci s řízeným přetokem zaústěným do nejbližšího recipientu.“

Bude tedy nutno pro dešťové vody z areálu navrhnout retenční nádrž s regulovaným odtokem.

*e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,*

Plochy areálu jsou v zóně ohrožené záplavovou hladinou Q 50 a Q 100. ÚP uvažuje s hrázemi za hranicí výhledové zástavby B12. Hladina Q 20 je na okraji areálu. Na objektu je i značka výšky záplavy 1997

V územním plánu je definována kromě obecně závazných pravidel pouze funkční regulace specifikovaná pod označením SO – smíšené plochy obchodu a služeb. Jiné formy regulace nejsou vymezeny. Na příslušném úřadě byla ověřována i existence jiné formy UPD (územní studie, regulační plán, místní vyhláška apod.), které by mohly limitovat aktivity v území – dle vyjádření pracovníků neexistují.

**VYMEZENÍ AREÁLU:**

Katastrální území: Bílany [604038]

Pozemky, parcelní číslo:

388/2  
388/31; součástí pozemku je stavba  
388/32  
388/33  
388/34  
388/35  
388/36  
388/40

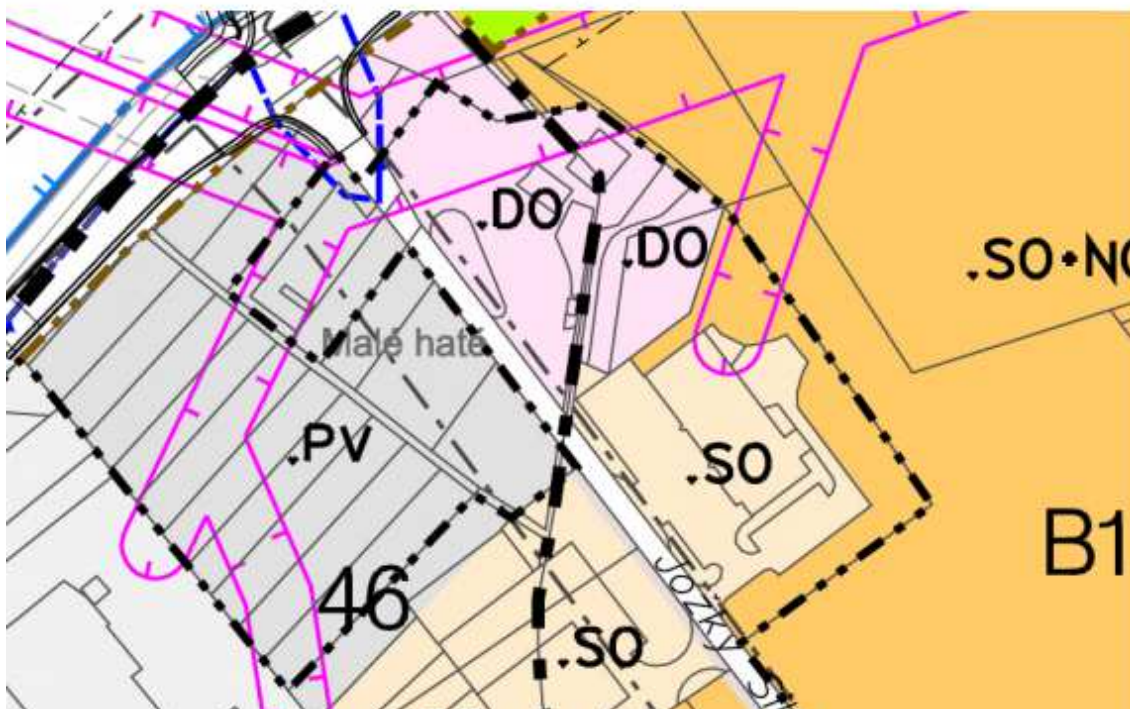


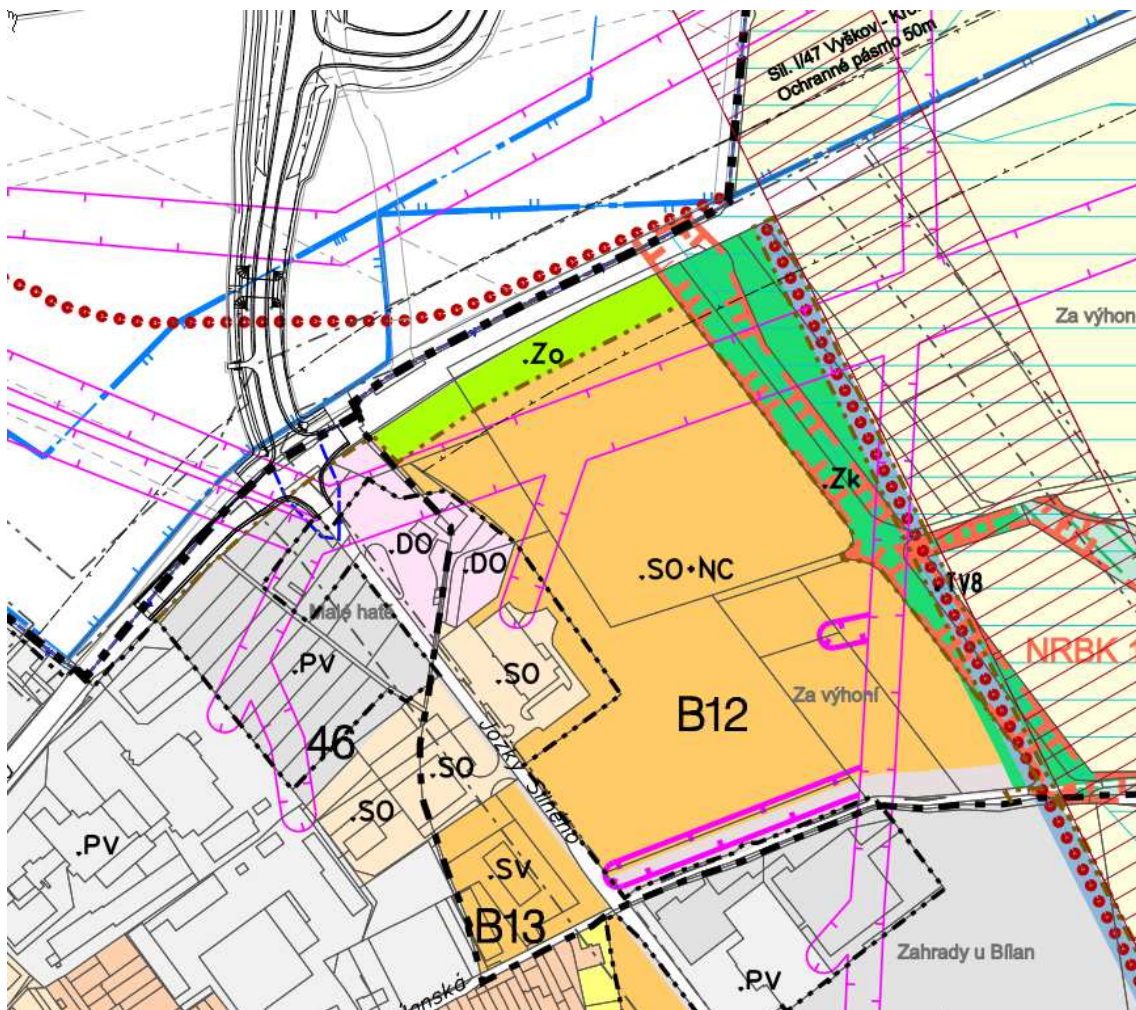
Intenzita využití území je limitována podmínkami dopravní přístupnosti a obsluhy, možnostmi technické infrastruktury a obecně provozními a hygienickými podmínkami. Nejsou tedy stanoveny pevné indexy.



#### VYMEZENÍ V ÚZEMĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI:

- SO SMÍŠENÉ PLOCHY OBCHODU A SLUŽEB
- slouží převážně k umístění obchodů a objektů služeb a administrativy.
- Přípustné jsou:**
- provozovny maloobchodu a služeb do velikosti 1 000 m<sup>2</sup> prodejní plochy,
  - stavby pro ubytování,
  - provozovny veřejného stravování,
  - administrativní budovy,
  - řemeslné provozovny do 500 m<sup>2</sup> zastavěné plochy,
  - stavby pro veřejnou a státní správu, policii, požární ochranu a pro církevní, kulturní, sociální, zdravotnické, školské účely, včetně středisek mládeže pro mimoškolní činnost a center pohybových aktivit a integrovaných zařízení sportu, pokud tyto svým rozsahem neomezí fungování tohoto vybavením existujícího v plochách OV a SC,
  - bytové domy s integrovaným občanským vybavením
  - sběrné dvory odpadů do 2 000 m<sup>2</sup> areálové plochy.
- Podmíněně jsou přípustné:**
- velkoplošná zařízení maloobchodu nad 1 000 m<sup>2</sup> prodejní plochy,
  - zařízení velkoobchodu a sklady,
  - výrobní provozovny,
  - monofunkční bytové domy,
  - rodinné domy,
  - zahradnictví,
  - samostatné stavby pro sport,
  - samostatné stavby technického vybavení sloužícího širšímu území
  - sběrné dvory odpadů nad 2 000 m<sup>2</sup> areálové plochy.





.SC	.SC	Smíšené plochy centrálního charakteru
.SO	.SO	Smíšené plochy obchodu a služeb
.SV	.SV	Smíšené plochy výroby a služeb
+PA	+NC	Zvláštní stavební plochy

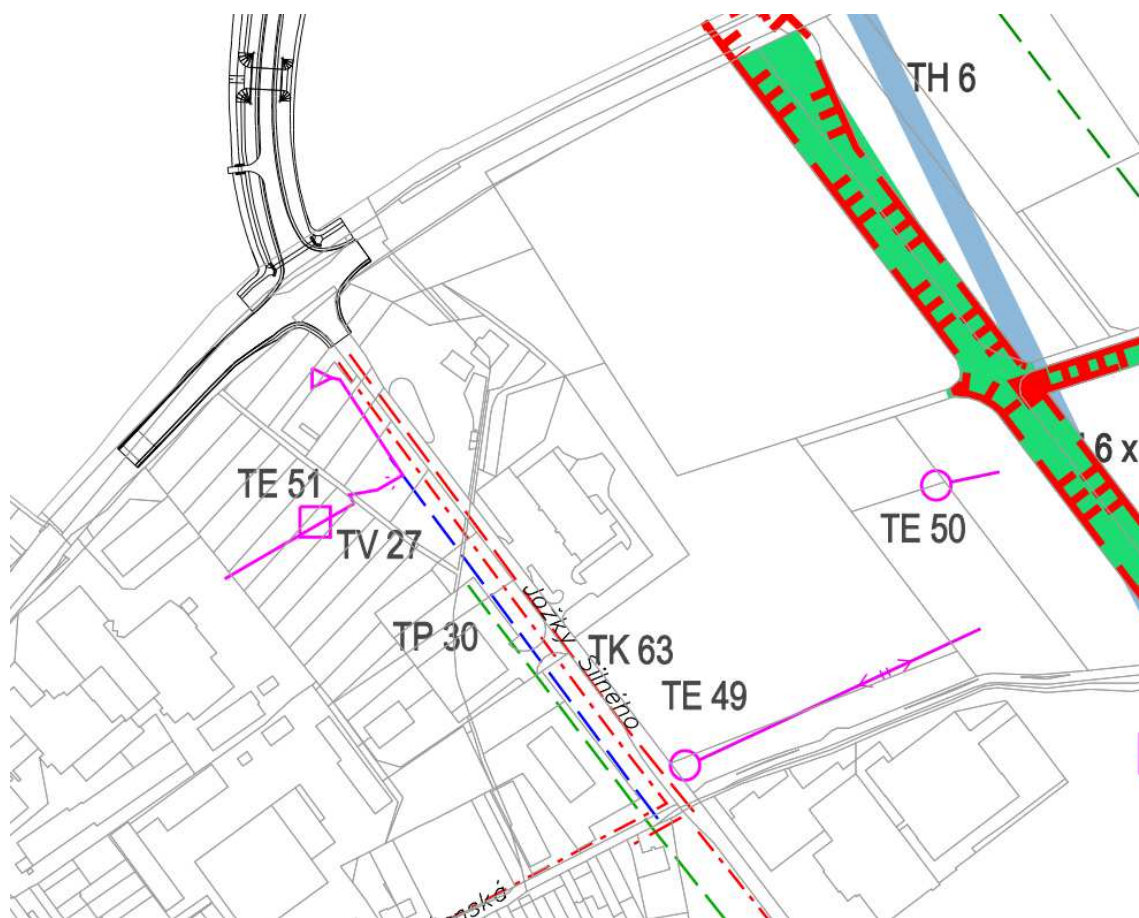
Území je tvořeno těmito regulativy

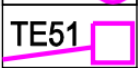
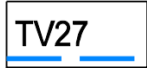
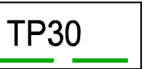
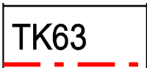
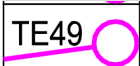
**ZVLÁŠTNÍ STAVEBNÍ PLOCHY**

- sem jsou zařazeny základní plochy, pro jejichž využití platí specifické charakteristiky nad rámec předchozích skupin.

- +NC REGIONÁLNÍ NÁKUPNÍ CENTRUM
  - V lokalitě lze umístit nad přípustný limit dle základního kódu velkokapacitní polyfunkční zařízení maloobchodu kultury a sportu a související potřebná parkoviště, garáže a technické vybavení.

Daný záměr nijak nezasahuje do ploch veřejně prospěšných staveb a opatření.



	<b>Kroměříž, ul. J. Silného - Přeložka VN a trafostanice TRN 53</b>
	<b>vodovod J. Silného</b>
	<b>stl v ulici J. Silného</b>
	<b>dešťová kanalizace v ulici J. Silného</b>
	<b>Bílany, ul. J. Silného - Přípojka VN a trafostanice TRN 14</b>

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Jsou dodrženy souladem s územním plánem a stavebními úpravami se stav nemění.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Uvedeny v samostatné příloze jako součást dokladové části.

*h) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Navrhované řešení nepožaduje žádné výjimky a úlevová řešení.

*i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,*

Nejsou známy.

*j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby*

Řešené území je vymezeno těmito parcelami v rámci k.ú. Bílany (604038) v majetku investora - PTÁČEK - správa, a.s., Houškova 1198/4, Komín, 62400 Brno:

Pozemky řešené v rámci územní studie

– 388/2

Na tyto pozemky navazují další pozemky v rámci areálu

- 388/31; součástí pozemku je stavba

- 388/32

- 388/33

- 388/34

- 388/35

- 388/36

- 388/40

Sousední parcely:

- 1130 IREKS ENZYMA s.r.o. Kšírova 668/257, Horní Heršpice, 61900 Brno

- 387 Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 76701 Kroměříž

- 388/37 Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 76701 Kroměříž

- 388/41 Duba Rudolf, Gen. Bočka 4549/1, 76701 Kroměříž

- 388/42 Duba Rudolf, Gen. Bočka 4549/1, 76701 Kroměříž

- 388/43 Duba Rudolf, Gen. Bočka 4549/1, 76701 Kroměříž

- 1132 Duba Rudolf, Gen. Bočka 4549/1, 76701 Kroměříž

## A.4 Údaje o stavbě

*a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,*

Na pozemku se nachází stávající objekt, který je v současné době využíván jako velkoobchodní skladové centrum.

Ke stavbě přibudou následující přístavby:

Jednopatrová přístavba při jihozápadní fasádě rozšiřující plochu nájemních jednotek.

Dvoupodlažní přístavba při jihozápadním okraji pro koupelnové studio (vzorkovnu) a administrativní zázemí.

Jedná se tedy o změnu dokončené stavby, stavební úpravy stávajícího objektu a 2 přístavby.

*b) účel užívání stavby,*

Stavební úpravy nezmění účel užívání objektu – obchodně administrativního centra se skladovacími

kapacitami.

*c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Stavba se navrhuje jako trvalá.

*d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1</sup>) (kulturní památka apod.),*

Současná dotčená stavba není kulturní památkou a nenachází se v památkové zóně.

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,*

Stavba je navržena v souladu s vyhl. 268/2009Sb o technických požadavcích na stavby.

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů<sup>2</sup>),*

Uvedeny v samostatné příloze jako součást dokladové části.

*g) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Navrhované řešení nepožaduje žádné výjimky a úlevová řešení.

*h) navrhované kapacity stavby*

Celková plocha areálu:	8914 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	2545 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	18972 m <sup>3</sup>
Počet podlaží:	2 nadzemní podlaží
Zpevněné plochy:	4955 m <sup>2</sup>
Plochy zeleně:	1211 m <sup>2</sup>
Počet zaměstnanců:	

Koupelnové studio	4 pracovníci
Administrativní zázemí	4 pracovníci
Instalatérské centrum	2 pracovníci
Sklad	4 pracovníci
Nájemní jednotky	do 5 pracovníků

Počet parkovacích stání: 71, z toho 4x osoby s omez. schopností pohybu,

**Koncepce řešení dopravy v klidu**

	prodejna	sklad	kancelář
N1	139	175	114
N2	194	155	127
N3	194	155	128

$N = P_o \times k_a \times k_p$

N Celkový počet stání v řešeném území

P<sub>o</sub> Základní počet parkovacích stání

1 stání/40 m2 plochy obchodu		$1065:40 = 26,63 = 27$
1 stání/35 m2 plochy kanceláře		$51:35 = 1,46 = 2$
1 stání/4 zaměstnance skladu		$4:4 = 1,00$
nájemce 1	$139:40 + 114:35 + 1:4 =$	$6,98 = 7$
nájemce 2	$194:40 + 127:35 + 1:4 =$	$8,73 = 9$
nájemce 3	$194:40 + 128:35 + 1:4 =$	$8,76 = 9$
Po=	$27+2+1+7+9+9 =$	55 stání
ka	Součinitel vlivu stupně automobilizace 1:2,5	
ka	= 1,00	
kp	Součinitel vlivu polohy řešeného území – nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou	
kp	= 1,00	

$$N = 55 \times 1,00 \times 1,00 = 55 \text{ stání}$$

**Pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené je třeba vyhradit 3 parkovací stání.**

**Dle poskytnutých podkladů je v areálu 71 stávajících parkovacích míst. Podle výpočtu potřeby odstavných a parkovacích stání tento počet převyšuje potřeby navrženého objektu.**

i) *základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.),*

Bilance potřeby vody předpokládaná:

20 osob administrativa	18 m3/rok	360 m3/rok
9 skladníků	26 m3/rok	234 m3/rok
Celkem		594 m3/rok
Q prům. denní	2,2 m3/den	0,03 l/s
Q max	$2,2 \cdot 1,25 = 2,8$ m3 /den	0,04 l/s
Q h max	$2,8 : 24 \cdot 7,2 = 0,8$ m3/hod	0,22 l/s

Potřeba vnitřní požární vody 2,2 l/s

**Potřeba venkovní požární vody 6,0 l/s**

Bilance splaškových vod

20 osob administrativa	18 m3/rok	360 m3/rok
9 skladníků	26 m3/rok	234 m3/rok
Celkem		594 m3/rok
Q prům. denní	2,2 m3/den	0,03 l/s
Q max	$2,2 \cdot 1,25 = 2,8$ m3 /den	0,04 l/s
Q h max	$2,8 : 24 \cdot 7,2 = 0,8$ m3/hod	0,22 l/s

Kanalizace dešťová

Údaje o zpracovaných technických výpočtech

Zpevněná plocha – komunikace

( asfalt, dlažba )	.....	0,3848	. 0,8	. 161	.....	49,6 l/s
( chodníky )	.....	0,0468	. 0,5	. 161	.....	3,7 l/s
( zatravnovací tvárnice )....		0,0639	. 0,3	. 161	.....	3,1 l/s

Střechy ..... 0,2546 . 0,9 . 161 ..... 36,9 l/s

Celkem ..... 93,3 l/s

*Dešťové vody budou do přípojky jednotné kanalizace svedeny přes retenční nádrž o užitném objemu 180,6 m<sup>3</sup> s řízeným odtokem, který nepřesáhne 2,3 l/s.*

Potřeba plynu

## NAVRŽENÝ ODBĚR

2 x Plynový kotel á 84,2 kW	á= 10,60 m <sup>3</sup> /h	21,20 m <sup>3</sup> /h
3 x Plynový kotel á 35,0 kW	á= 3,71 m <sup>3</sup> /h	11,13 m <sup>3</sup> /h
CELKEM		32,33 m <sup>3</sup> /h

**Energetická bilance**

Stávající bilance objektu dle PD z r. 2004:

- A. Pi = 135,6 kW  
B. Pp = 51,8 kW

Nově odhadované energetické nároky:

## ENERGETICKÁ BILANCE

	Pi [kW]	b	Ps [kW]
Koupelnové studio			
umělé osvětlení	11,88	0,90	10,69
zásuvkové rozvody	30,60	0,60	18,36
Administrativní zázemí			
umělé osvětlení	3,32	0,80	2,66
zásuvkové rozvody	11,24	0,60	6,74
Instalatérské centrum			
umělé osvětlení	8,00	0,80	6,40
zásuvkové rozvody	26,40	0,60	15,84

Sklad	Pi [kW]	b	Ps [kW]
umělé osvětlení	7,30	0,80	5,84
zásuvkové rozvody	20,80	0,50	10,40
Nájemní jednotky	Pi [kW]	b	Ps [kW]
umělé osvětlení	22,40	0,80	17,92
zásuvkové rozvody	41,60	0,60	24,96
ostatní profese			
slaboproud	3,50	1,00	3,50
UT	7,00	1,00	7,00
ZTI	4,00	0,90	3,60
VZT	22,00	0,90	19,80
Venkovní osvětlení	0,60	0,20	0,12
Celkem	220,64	-	153,83
Soudobost objektu	153,83	0,90	138,45

Navržené bilance jsou stanoveny na základě podkladu od investora a odhadu ostatních profesí, v dalším stupni PD budou jednotlivé části dopřesněny.

*j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),*

Stavba bude provedena v jedné etapě. Zahájení stavby není známo a je podmíněné průběhem povolení stavby a výběrovému řízení na dodavatele, předpoklad v roce 2017. Rozhodující dílčí termíny budou předmětem harmonogramu dodavatele, který se stane součástí smlouvy o dodávce stavby.

*k) orientační náklady stavby.*

55mil Kč.



## A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

### Stavební objekty:

SO-01	OBJEKT IC, KS, NJ, SKLADU
IO-01	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ A HTÚ
IO-02	OPLOCENÍ
IO-03	SADOVÉ ÚPRAVY
IO-04	ZPEVNĚNÉ PLOCHY
TI-01	KANALIZACE DEŠŤOVÁ , RN
TI-02	KANALIZACE ZAOLEJOVANÁ VČETNĚ ORL
TI-03	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
TI-04	PŘÍPOJKA VODOVODU
TI-05	AREÁLOVÉ ROZVODY NN
TI-06	VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
TI-07	ROZVODY SLP- OSAZENÍ CHRÁNIČKY
TI-08	PŘÍPOJKA PLYNU


Sepsal v Brně:

ing. Jiří Wacławik

01/2016

POZNÁMKA:

± 0,000 =189,95m.n.n.      BPV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  <b>Ateliér Velehradský, s. r. o.</b> Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936		STUPEŇ PD:    ÚZEMNÍ STUDIE		AUTORIZACE:	
SUBODAVATEL:		STAV. OBJEKT:    SO			
		ČÁST PD:    SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
STAVEBNÍK:    Ptáček správa, a.s.		PROFESNÍ ČÁST:    B			
		DATUM:    05/2016			
MÍSTO STAVBY:    Jožky Silného 2684/3, 76701 Kroměříž		MĚŘÍTKO:		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:    Ing. arch. Tomáš Velehradský	
ČÍSLO AKCE:    NÁZEV AKCE:		VYPRACOVAL:    Ing. Jiří Wactawik		NÁZEV VÝKRESU:    Souhrnná technická zpráva pro územní studii	
<b>1359</b> AOC PTÁČEK KROMĚŘÍŽ					
STUPEŇ PD:	STAVEBNÍ OBJEKT:	ČÁST PD:	Č. VÝKRESU:	Č. REVIZE:	Č. PARÉ:
<b>US</b>	<b>SO</b>	<b>B</b>	<b>B.</b>		

## B. Souhrnná technická zpráva pro územní studii

### Administrativně-obchodní centrum společnosti PTÁČEK – správa, a.s., Kroměříž

**stavební pozemek:** Řešené území je vymezeno těmito parcelami v rámci k.ú. Bílany (604038):  
-388/2  
- 388/31; součástí pozemku je stavba  
- 388/32  
- 388/33  
- 388/34  
- 388/35  
- 388/36  
- 388/40  
adresa: Jožky Silného 2684/3, 76701 Kroměříž

#### prosím sjednotit fonty

**stavebník:**

**NÁZEV:** PTÁČEK - správa, a.s.  
**IČO:** 27749231  
**DIČ:** [CZ27749231](https://www.mfcr.cz/infocentrum/obchodni-rejstrik)  
**ADRESA:** Houškova 1198/4, Komín, 624 00 Brno

**generální projektant:** **Ateliér Velehradský, s. r. o.**  
Libušino údolí 76, 623 00 Brno  
Tel./Fax.: 547221936  
Mob.: 602 850 461, 606733550,  
Email.: [atelier@velehradsky.cz](mailto:atelier@velehradsky.cz)

AO:  
Ing. arch. Tomáš Velehradský,  
číslo autorizace: 03 879

*Požárně bezp. řešení:* Radim Staviař  
*Projekt elektroinstalace:* Ing. Tomáš Blažek  
*Projekt VZT:* Jiří Hájek  
*Projekt ZTI:* Ing. Zbyněk Holešovský  
*Projekt ÚT:* Ivan Drápal  
*Statické řešení:* Ing. Vlastimil Bárta  
*Doprava:* Ing. Martin Rambousek

## Obsah

<b>B Souhrnná technická zpráva.....</b>	<b>4</b>
B.1 Popis území stavby.....	4
a) charakteristika stavebního pozemku,.....	4
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	4
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,.....	4
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,.....	5
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,.....	5
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,.....	5
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),.....	5
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),.....	6
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	6
B.2 Celkový popis stavby.....	6
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,.....	6
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	6
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	7
Koupelnové studio.....	7
Administrativní zázemí.....	7
Instalatérské centrum.....	8
Sklad + prodejna.....	8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	8
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	9
B.2.6 Základní technický popis staveb.....	10
a) stavební, konstrukční a materiálové řešení,.....	10
Konstrukční řešení.....	10
c) mechanická odolnost a stabilita.....	12
B.2.7 Technická a technologická zařízení.....	12
a) technické řešení a výčet technických a technologických zařízení.....	12
Zásobování vodou.....	16
Kanalizace.....	17
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	30
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	30
a) kritéria tepelně technického hodnocení,.....	30
b) energetická náročnost stavby,.....	30
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.....	30
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	30
vliv stavby na okolí:.....	31
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	31
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,.....	31
b) ochrana před bludnými proudy,.....	31
c) ochrana před technickou seizmicitou,.....	31
d) ochrana před hlukem,.....	31
e) protipovodňová opatření.....	31
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	32
a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,.....	32

B.4 Dopravní řešení.....	32
a) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,.....	32
Napojení bude nově budovaným - posunutým sjezdem na ulici.....	32
b) doprava v klidu.....	32
d) pěší a cyklistické stezky.....	33
Vzhledem k účelu a umístění stavby se s pěšími ani cyklystickými stezskami neuvažuje.....	33
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	33
a) terénní úpravy,.....	33
b) použité vegetační prvky,.....	33
c) biotechnická opatření.....	33
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	33
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,.....	33
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,.....	34
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,.....	34
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,.....	34
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	34
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	34
.....	34

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku,

Řešená lokalita se nachází v zastavěném území obce, při jejím východním okraji. Lokalita má rozvolněnou strukturu zástavby průmyslového charakteru. Plocha pro řešenou akci je rovinná, povrch zhruba okolo kóty 189,95 m.n.m. Po obvodu ze dvou stran – jižní a východní jsou zemědělské pozemky ve vlastnictví Ireks Enzyrna, Brno, z JZ strany stávající komunikace ulice J.Silného a ze SZ strany pozemky a objekty ČS PHM fy Duba. Pozemek je stávající, využívaný nyní jen frou Ptáček. Pozemek je součástí zóny obchodu a služeb.

Řešené území je vymezeno těmito parcelami v rámci k.ú. Bílany (604038):

- 388/2
- 388/31; součástí pozemku je stavba
- 388/32
- 388/33
- 388/34
- 388/35
- 388/36
- 388/40

Jožky Silného 2684/3, 76701 Kroměříž

#### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Název dokumentu	Objednatel	Zpracovatel	Datum vydání
Geodetické zaměření areálu	Ateliér Velehradský, s. r. o.	Jaroslav Vávra	Září/2015
Vlastní zaměření budovy pro účely studie, fotodokumentace		Ateliér Velehradský, s. r. o.	Září/2015
Vyjádření k existenci sítí v území		Ateliér Velehradský, s. r. o.	Září/2015
Geologický a hydrogeologický průzkum, nálevová (vsakovací) zkouška		ZlínGEO	1.12.2015
Požadovaný průzkum	Účel zpracování		
Doměření objektu	Doměření dílčích částí ve větším detailu pro zpracování navazujících projektových fází		

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Ochranná pásma inženýrských sítí budou respektována.

Soupis limitů:

ochranné a bezpečnostní pásmo VTL a STL plynovodu (zák. 458/2000 Sb.)

ochranné pásmo VVN nadzemního vedení 110 kV (zák. 458/2000 Sb.)

ochranné pásmo VN kabelového vedení 22 kV (zák. 458/2000 Sb.)

ochranné pásmo VN nadzemního vedení 22 kV (zák. 458/2000 Sb.)

ochranné pásmo vodovodů a kanalizací (zák. 274/2001 Sb.)

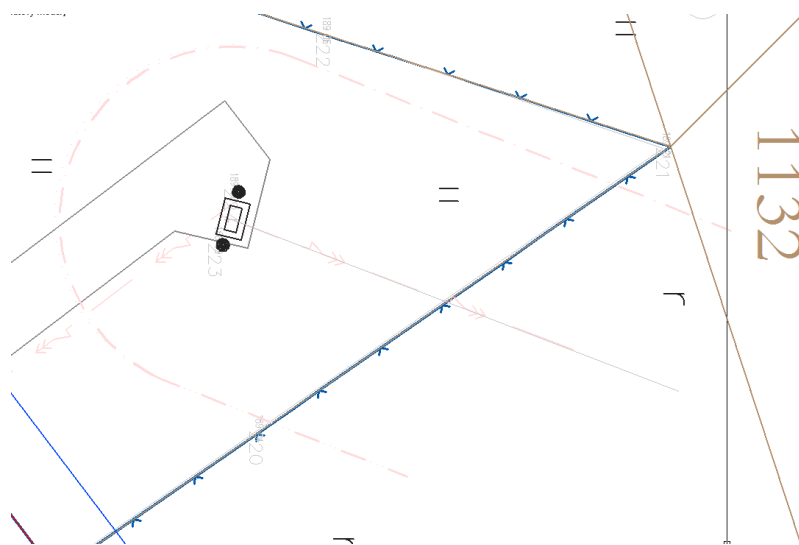
ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení (zák. 127/2005 Sb.)

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Kanalizace do $\varnothing$ 500	1,5 m
---------------------------------	-------

Kanalizace nad $\varnothing 500$	2,5 m
Vodovod do $\varnothing 500$	1,5 m
Vodovod nad $\varnothing 500$	2,5 m
Vedení VN	1,0 m
Vedení NN	1,0 m
Vedení telefonu	1,0 m
Středotlaký plyn	1,0 m

V areálu se nachází ochranné pásmo pro trafo VN v okruhu 8m od trafostanice a vedení VN.



*d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Plochy areálu jsou v zóně ohrožené záplavovou hladinou Q 50 a Q 100. ÚP uvažuje s hrázemi za hranicí výhledové zástavby B12. Hladina Q 20 je na okraji areálu. Na objektu je i značka výšky záplavy 1997.

*e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Stavba nevykazuje a ani nebude vykazovat negativní vlivy na okolní pozemky a stavby. Bude zbudována retenční nádrž s reg. Odtokem.

*f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba negeneruje požadavky na kácení dřevin. Nebudou zde demolovány ani samostatné objekty. Území nevyžaduje asanaci.

*g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),*

Výstavba zpevněných ploch v areálu bude vyžadovat vynětí z půdního fondu – a to na parcele 388/2, která je v katastru vedena jako orná půda

Parcelní číslo:	388/2
Obec:	Kroměříž [5882961]
Katastrální území:	Bilany [604038]
Číslo LV:	330
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	3214
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	orná půda

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),*

Areál v současnosti funguje a je napojen na veškerou technickou infrastrukturu. Kanalizaci, vodovod, elektro NN, SLP.

*i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.*

Nejsou známy.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Funkční celek	Aktuální navrhovaná užžitná plocha	Požadovaná plocha ze zadání	Počet pracovníků
Koupelnové studio	567	580	4
Administrativní zázemí	137	200	4
Instalatérské centrum	502	500	2
Sklad	387	1000	4
Nájemní jednotky	1328	1350 - 1950	
Chodby	33		

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Areál je tvořen jedním členitým halovým objektem a zpevněnými plochami tvořícími při jihovýchodním a jihozápadním okraji parkovací plochy, při severovýchodním okraji manipulační plochy. Areál je napojen jedním sjezdem na ulici Jožky Silného. Součástí areálu je i zastávka MHD při přilehlé komunikaci a reklamní pylon při západním okraji areálu.

Stávající objekt byl vybudován jako prodejna potravinářských výrobků. Jedná se o typovou montovanou ocelovou halu bez vnitřních podpor se zatepleným pláštěm (systém ASTRON z roku 1995). Hala je ocelový skelet s rozponem 25,3 m s osovou vzdáleností 6 a 8 m. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený. V severozápadní části mezi moduly 2-3 byl vestavek.

V roce 2004 byl objekt přestavěn pro výrobní účely. Řešení zachovalo hlavní nosný systém stavby. Do středové části objektu byl vložen vestavek ve formě ocelové konstrukce na patkách. Obálka objektu byla zachována, pouze lokálně vloženy prosvětlovací prvky a nové vstupy. Objekt byl komplexně provozně přeřešen.

*b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Navrhuje se:

Stavební úpravy stávajícího objektu zahrnující vymezení prostoru pro tři nájemní jednotky, sklad a instalatérské centrum.



Jednopatrová přístavba při jihozápadní fasádě rozšiřující plochu nájemních jednotek

Dvoupodlažní přístavba při jihozápadním okraji pro koupelnové studio (vzorkovnu) a administrativní zázemí.

Přeřešení zpevněných ploch – vymezení parkovacích stání pro jednotlivé provozy budovy, vymezení pěších a poježděných ploch, manipulačních ploch a venkovních skladových ploch.

Oplocení pozemku

Úpravy prvků technické infrastruktury

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

#### Dispoziční řešení

#### **Funkční a provozní řešení**

Ve stavbě se uvažují následující funkční celky:

- a) Koupelnové studio (vzorkovna)
- b) Administrativní zázemí
- c) Instalátérské centrum
- d) Sklad
- e) 3x nájemní jednotka

#### **Koupelnové studio**

Koupelnové studio – vzorkovna - tvoří samostatný funkční celek v nově přistavěném objemu při jihovýchodní stěně stávající budovy. Provoz je dvoupodlažní, vstup klientů je z jihovýchodní fasády automatickými dveřmi přímo do prostoru vzorkovny. Vzorkovna je dvoupodlažní, propojená prostorovým schodištěm uvnitř dispozice. V přízemí je z provozu přístupné WC pro klienty (imobilní) a vstup do bloku zázemí. Ve 2NP je přístup do zázemí a do jednací místnosti. Současně jsou zde umístěny dveře do skladu (výškově jediná možná poloha v těsné blízkosti hřebene) s podestou pro pokládku zboží mezi různými výškovými úrovněmi.

Zázemí personálu je v administrativním bloku. Prostor je přirozeně osvětlen a větrán okny ve fasádách.

#### **Administrativní zázemí**

Administrativní blok je přístupný ze zadní strany, ze severovýchodní fasády. Blok obsahuje společné hygienické zařízení pro personál administrativní části, koupelnového studia, IC a skladníků. Ve 2.NP je společná denní místnost a prostory kancelářů. Místnosti jsou přirozeně osvětlené a větrané okny kromě vnitřních místností - úklidu a technologie.(nucený odtah).

Denní místnost v přízemí bude opatřena vybavením – lednička, dřez, mikrovlnka, umyvadlo. V provozním řáde bude stanoveno, že bude využívána na směny s kapacitním omezením max 2 os.

Okno do denní místnosti v 1.NP bude opatřeno neprůhlednou fólií.

Šatny jsou určeny výhradně pro skladníky-muže, kapacita 5 skříní 600/500.

WC pro personál jsou umístěny v 1.NP dvoupodlažní přístavby. Jsou dimenzovány pro kapacitu 14os. WC pro muže nejsou z rozměrových a kapacitních důvodů vybaveny pisoáry .

1x společný záchod pro KLIENTY IC .

1x společný záchod (imobilní) pro KLIENTY KS.

1x záchod pro muže pro PERSONÁL (ADMIN, KS , SKLAD a IC) = 7 zaměstanců

1x záchod pro ženy pro PERSONÁL (ADMIN, KS , SKLAD a IC) = 7 zaměstanců

Funkční celek	Počet pracovníků
Koupelnové studio	4
Administrativní zázemí	4
Instalatérské centrum	2
Sklad	4
Nájemní jednotky	Do 5 pracovníků

- ÚKLID – místnosti pro úklid jsou umístěny v 1.NP a ve 2.NP admin. zázemí. Úklid bude zajištěn externí firmou. Úklidová místnost bude vybavena výlevkou a regály pro ukládání přípravků a úklidovým vozíkem. Externí úklidová služba přijede na místo již v pracovním oděvu. Není nutno zřizovat vlastní skříňku.

#### Instalatérské centrum

IC je přístupné ze zadní, severovýchodní strany. Tvoří jej jeden otevřený prostor s provozním propojením do skladu. Dále je přes propojovací chodbu umožněn přístup k hygienickým zařízením pro zákazníky, umístěným v 1.NP přístavby KS a ADM. Prodejní prostor není stavebně oddělen. V části zasahující do přístavby jsou osazeny střešní světlíky pro dosažení dostatečné plochy pro odkouření.

Pracovník v místě prodejního pultu bude maximálně 4 hod. Větrání zajistit nuceně na hygienickou výměnu vzduchu (rozvody SPIRO potrubí s ventilátorem). Vytápěno bude přes teplovodní Multiflairy.

#### Sklad + prodejna

Celek skladu tvoří spojitý prostor podél severovýchodní strany stavby, prostor nad IC a vestavba se skladem a kanceláří. Do prostoru skladu jsou dvojice vrata, jedny s vazbou na venkovní skladovou plochu, druhá jako výdej materiálu. Sklad je větratelný určenými střešními světlíky, kancelář je osvětlená a větrána přirozeně, oknem v obvodové stěně. Ve skladu bude umístěn pult, který provozně rozdělí funkční plochu skladu a prodejní plochu. Obsluha pultu bude primárně v zázemí kanceláře, která je přirozeně osvětlena okny v obvodovém plášti.

#### Nájemní jednotky

Při jihozápadní straně jsou umístěny tři nájemní jednotky, každá se skládá z prodejního prostoru vymezeného novou přístavbou stávající haly, dále prostorem skladu a plochou na stávající vestavbě, která bude z části využita jako prostory zázemí, z části jako skladová plocha. Předpokládá se zachování stávající konstrukce a je zde tedy limitováno užité zatížení na 200 kg/m<sup>2</sup>.

Nájemní jednotky jsou přístupné z čelní fasády jak pro přístup zákazníků (prosklená část), tak pro zásobování (sekční vrata).

Osvětlení a větrání se předpokládá přirozené, v prodejní části prosklenou částí fasády, v prostorách zázemí střešními světlíky. V případě jiného dispozičního uspořádání lokální jednotkou.

Nájemní jednotky budou nepotravinářského charakteru.

Bilanční údaje funkčních celků:

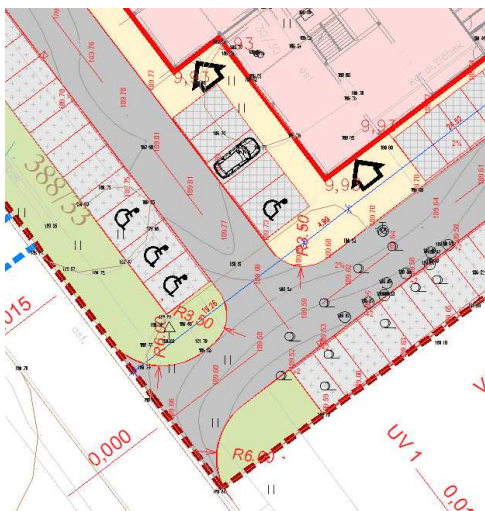
Funkční celek	Navrhovaná užité plocha
Koupelnové studio	593,7
Administrativní zázemí	132,2
Instalatérské centrum	501,3
Sklad	927,1
Nájemní jednotky	1361,9

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající budova splňuje požadavky vyhlášky o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V nově navržených dispozičních je navrženo WC pro osoby ZTP, zároveň je do

objektu zajištěn bezbariérový přístup.

Daný objekt se nachází na rovině a je k němu bezproblémový přístup z komunikace – ul. Jožky Silného. Jsou zde navrženy 4 parkovací stání u vstupu do koupelňového studia.



### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zajištěna souladem s technickými požadavky na stavby.

V průběhu užívání stavby je nutné provádět pravidelnou údržbu konstrukcí, zařízení a instalací odbornou organizací, která disponuje příslušnými certifikáty a proškolením svých pracovníků.

Provozní opatření a údržba

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, kterým byla určena. Jednotlivé prostory užívat pouze k v projektu uvedeným účelům. Ve stavbě musí být v zimním období v zateplené části zajištěno nepřetržité temperování a po celou dobu zajištěno řádné větrání. Vzhledem k objemu stavby je nutné počítat v případě poklesu vnitřní teploty s vyšší teplotní setrvačností, tedy pozvolným nátopením objektu.

Provozovatel objektu je povinen zajistit dodržení kapacity osob v budově určené v požárně bezpečnostním řešení patřičným provozním opatřením.

Mezi zásadní provozní opatření patří nutnost kontroly zatížení střešní konstrukce tak, aby nepřesáhla normou stanovenou mez. Dle ČSN EN 1991 Eurocód 1: Zatížení konstrukcí je pro tuto lokalitu max. Limitní zatížení 2,0kN/m<sup>2</sup>. Zpracovatel doporučuje vzhledem k ponechaným konstrukcím střešiny a zejména vzhledem k projektovanému zateplení stavby provádět odklizení při dosažení 70% této hmotnosti.

V období zahájení využívání objektu je nutno zajistit zvýšené větrání vnitřních prostor, aby bylo dosaženo dokonalé vyschnutí stavebních konstrukcí a běžných parametrů úrovně vlhkosti vnitřního prostředí.

Po předání objektu je povinností generálního dodavatele písemně upozornit na nutnost plnění následujících činností a to zejména:

- Pravidelně je nutno prohlížet a čistit dešťové vpusti a svody.
- Správce popřípadě majitel musí obnovovat nátěry (především ochranné nátěry venkovních konstrukcí a protipožární nátěry konstrukcí).
- Provozovatel stavby je povinen provést revizi střešního pláště po každém servisním zásahu prováděném na střeše – vizuální kontrola celistvosti.
- Provozovatel objektu je povinen provádět kontrolu střechy a zařízení na ní umístěných při

kalamitních situacích (přívalový déšť, intenzivní sněžení, nárazový vítr, námrazy...)

- Prosklené plochy je nutno dvakrát ročně čistit. Otvírává křídla oken v rámci běžné údržby z vnitřních prostor objektu.
- Výměna zdrojů světla a čištění svítidel bude prováděno v běžných výškách ze žebříku se zajištěním a v nadstandardních výškách, kde budou tyto práce prováděny odbornou proškolenou společností na práce ve výškách.
- Pravidelné revize funkčních zařízení požární ochrany

## **B.2.6 Základní technický popis staveb**

*a) stavební, konstrukční a materiálové řešení,*

### Materiálové řešení



Materiálově řešení fasády vychází ze standardu firmy Ptáček pro regionální jednotky. Ve všech případech se jedná o panely se skrytým kotvením. Převažující plocha je tvořena základními sendvičovými panely AVP v kombinaci s drážkami Inline Black. Do těchto ploch jsou vloženy hladká pole v návaznosti na transparentní části tvořené z panelu „optimo“.

### **Konstrukční řešení**

Konstrukce přístavby je primárně navržena ze železobetonového skeletu tvořenými prefabrikovanými nebo prefa sloupy, průvlaky, střešními vazníky, vaznicemi a ztužidly. Střešní konstrukce je vynášena vertikálními prvky tvořenými sloupy v základní modulové osnově 8x12,3 a 7,5x6m.

Variantně dle CN může být navržena jako monolit.

### **Vodorovné konstrukce**

konstrukce stropu a střechy jsou navrženy v kombinaci z předepjatých železobetonových panelů s dutinami a trapézovými plechy vylitými betonem. Uložení nosné stropní kce bude na systému vazníků. Předpokládaná nosnost stropu nad 1.NP je uvažována 500kg/m<sup>2</sup>

**Určení zda konstrukce bude prefa nebo monolitický skelet bude závislá na ekonomické výhodnosti.**

Nutno předepsat pohledovost monolitických (prefa )konstrukcí stropů. Stropy v KS budou pohledové bez provedení dodatečného SDK opláštění.

**Strop přístavby KS bude navrhnout s rezervou pro vytvoření FVE panelů.**

#### Založení objektu

Předpokládá se hlubinné na pilotách. Založení bude upřesněných v dalším stupni projektové dokumentace. Podlahová deska v OAB je navržena železobetonová na únosnost 500kg/m<sup>2</sup> a podlahová deska ve skladové části je uvažována s nosností 3000kg/m<sup>2</sup>.

Stávající objekt je tvořen ocelovým skeletovým systémem. Nový přístavek je uvažován ze ŽB, sloupy jsou odsazeny od stávajícího obvodu kvůli zakládání.

**Opláštění** - bude provedeno z typového panelu Kingspan (AWP, Optimo nebo panelu z minerálních vláken – dle požadavků PBR). Rozmístění panelů a barevnost je patrná z výkresu pohledů. Svislé spoje u horizontálních panelů budou kryty zapuštěnou lištou se stínovou drážkou. Panely budou kotveny systémově u stávajícího objektu k ocelové konstrukci a u nového k monolitické skeletovému systému.

Ze strany interiéru bude provedeno opláštění obvodového pláště SDK kc v reprezentativních částí KS, NJ a administrativy.

**Střecha** - Odvodnění stávající střechy je zajištěno pomocí zaatikových žlabů, v rámci nové fasády bude nutno vytvořit nové svody. Systém odvodnění dešťových vod zůstává beze změny. U přístavby bude odvod vody řešen vnitřními vpustěmi.

Do střechy budou zabudovány střešní světlíky. Vyznačené světlíky v PBR musí mít vlastnosti D0 – hořící, neodpadá, neodkapá. Pozice světlíků bude zasahovat do stávající konstrukce. Pravděpodobně bude nutno vytvořit nové výměny pro tyto světlíky.

**Výplně otvorů** - Nové prosklení fasády bude provedeno ze systémových al profilů. Profily s přerušným tepelným mostem, min. pěti-komorový systém,  $U_w$  = normou doporučená hodnota, s teplým rámečkem, těsnění pod sklo, minimálně 2x dorazová těsnění, 1x středové těsnění, šířka profilu min 70mm, barva RAL 9007. sloupkopříčková Al fasáda.

Do IC a KS budou umístěny automatické posuvné dveře na venkovní čidlo.

Rozměry výplní byly definovány stávajícím konstrukčním systémem a členěním vnitřní dispozice v modulu stavby a rastrem skládaného pláště.

Do prodejních jednotek a administrativní části byly zvoleny vstupní dveře dvoukřídlé.

**Svislé konstrukce** - Stávající vestavky v objektu budou vybourány a bude vytvořen volný prostor pro nové dispoziční řešení. Nové příčky jsou uvažovány jako SDK. Dělicí stěny mezi jednotkami jsou uvažovány jako zděné s požadovanou PO dle PBR.

**Stropy** - Ve stávajícím objektu budou doplněné stropy, pro vytvoření dvoupodlažní vestavby NJ, z trapézového plechu v kombinaci s betonem. Tento systém zastropení bude použit i u stropu přístavby.

Monolitické stropy v KS budou pohledové bez dodatečného opláštění.

**Schodiště** - V rámci nového dispozičního řešení bude nutné vytvořit nová monolitická (nebo prefa)schodiště do částí KS, ADM. V prodejních jednotkách budou vytvořena ocelová schodiště. Pro návrh schodiště NJ se vycházelo ze stávající KV=3000mm, aby jednotlivé podlaží mezi objekty navazovala. Byl zvolen komfortní stupeň 176,5/280. U návrhu sch. pro KS byl zvolen stupeň 175/280. KV v KS a ADM je 4200mm.

#### Finální povrchy

Uvažuje se pro:

KS – kombinace koberců, dlažeb a marmolea

IC – strojně hlazený beton

NÁJEMNÍ JEDNOTKY – strojně hlazený beton, dlažby a koberec

ADMINISTRATIVA – v kancelářích skládaný koberec, v zázemí a na chodbách

keramická dlažba

SKLAD - strojně hlazený beton

Na stěnách budou provedeny štukové omítky a výmalba v odstínech dle projektu interiéru odstínech.

*c) mechanická odolnost a stabilita.*

Je garantována použitím standardních materiálů a prvků, kde se navrhuje jejich typové použití v souladu se směrnicemi a předpisy výrobce systému.

Stabilita nosného systému je dána systémem nosných prvků ocelového skeletu.

Celkově bude řešena odolnost a stabilita konstrukce v projektu statiky v rámci dalších projekčních stupňů.

## **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

*a) technické řešení a výčet technických a technologických zařízení.*

popis koncepce VZT, chlazení a topení

Výpočtové hodnoty klimatických poměrů

místo : Kroměříž

nadmořská výška : 250 m n m

normální tlak vzduchu : 9,89 kPa

výpočtová teplota vzduchu - léto + 32°C

zima - 12°C

entalpie - léto 54,1 kJ kg<sup>-1</sup> s.v.

*Základní koncepční řešení*

Stavební větrání

Stavební větrání bude zabezpečovat nucenou výměnu vzduchu v prostorách obchodních, sociálního zázemí a provozně-technických místnostech v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, protipožárními předpisy a normami platnými na území České republiky, přitom implicitní hodnoty údajů ve výpočtech dále uvažovaných, jakož i předmětné výpočtové metody jsou převzaty zejména z níže uvedených obecně závazných předpisů a norem.

Energetické zdroje

1. Tepelná energie, elektrická energie

Elektrická energie je uvažována pro pohon elektromotorů VZT zařízení a chladicího zařízení.

rozvodná soustava 3 + PEN, 50 Hz, 400V /230V

ochrana před dotykovým napětím základní - nulování se samostatně vedeným ochranným vodičem

Popis technického řešení

Koncepce klimatizačních a větracích zařízení

Návrh větrání a klimatizace vybraných prostor objektu vychází ze stavební dispozice a požadavků na pohodu prostředí v jednotlivých prostorech zadaných uživatelem.

Popis jednotlivých zařízení

Zařízení č. 1 - Chlazení koupelnového studia a vybraných kanceláří

Chlazení koupelnového studia bude řešeno pomocí Multi Split systému. Vnitřní jednotky budou

v kazetovém provedení osazeny v podhledu. Venkovní kondenzační jednotky budou osazeny na střeše objektu. Jednotky budou vzájemně propojeny Cu potrubím a potřebnou kabeláží. Ovládání zařízení bude prováděno kabelovými ovladači. Pro chlazení kanceláří a zasedací místnosti budou použity nástěnné klimatizační jednotky. Předpokládá se, že odvod kondenzátu bude od jednotek veden samospádem, bez použití čerpadel kondenzátu ( mimo kazetové jednotky, kde je č.k. osazeno standardně )

#### Zařízení č. 2 - Vzduchová clona

Nad vchodovými dveřmi do koupelnového studia a IC bude instalována vzduchová clona. Vzduchová clona bude zabraňovat průniku chladného resp. teplého vzduchu do objektu. Vzduchová clona bude vybavena autonomním ovladačem, který bude spouštět clonu při otevření dveří, po dotopení prostoru se clona vypne. Clona bude napojena na rozvody topné vody, součástí clony bude 2-cestný přímý ventil.

#### Zařízení č. 3 - Větrání IC - PRODEJ

Větrání IC je možné přirozeně okny, jako doplňkové je instalováno podtlakové odsávací zařízení. Nucené větrání zajistí zejména v letním a přechodném období rychlejší výměnu vzduchu a provětrání prostoru. Odvod vzduchu bude zajištěn potrubním, diagonálním ventilátorem s výtlačkem zaústěným do fasády objektu. Sání ventilátoru bude napojeno na potrubní rozvod s osazenými obdélníkovými výústkami.

#### Zařízení č. 4 - Větrání skladu

Podtlakové větrání skladu bude zajištěno ventilátorem v potrubním provedení. Výtlač ventilátoru bude vyveden do fasády objektu. Sání bude napojeno osazeno tlumičem hluku a krycí mřížkou.

Úhrada odsávaného vzduchu bude nasávacími otvory ve fasádě objektu opatřenými protidešťovými žaluziemi a regulačními klapkami. Transport vzduchu bude kruhovým potrubím. V zimním období budou dvě klapky trvale uzavřeny. Výtlač ventilátorů bude proveden do fasády objektu, kde bude zakončen protidešťovou žaluzií.

Ovládání: Samostatný spínač+ časový doběh+ programovatelný chod (noční a denní režim)

#### Zařízení č. 5 - Větrání sociálního zázemí

Větrání sociálního zázemí bude nuceně podtlakově pomocí potrubního ventilátoru. Výtlač znehodnoceného vzduchu bude vyveden do fasády objektu. Sání ventilátoru bude napojeno na potrubní rozvod spiro s napojenými talířovými ventily v jednotlivých místnostech. Úhrada takto odváděného vzduchu bude řešena pod tlakem z okolních prostor.

### *NÁJEMNÍ PROSTORY*

#### Zařízení č. 10 - Větrání skladů

Pro větrání skladů je instalováno podtlakové odsávací zařízení. Odvodní ventilátor bude vyfukovat znehodnocený vzduch do společné žaluzie na fasádě objektu. Sání ventilátoru bude napojeno na potrubní rozvod s osazenými obdélníkovými výústkami. Úhrada takto odsávaného vzduchu bude možná perforací ve vratech.

#### Zařízení č. 11 - Vzduchová clona - příprava

Nad vchodovými dveřmi do obchodních jednotek bude instalována vzduchová clona. Vzduchová clona bude zabraňovat průniku chladného resp. teplého vzduchu do objektu. Vzduchová clona bude vybavena autonomním ovladačem, který bude spouštět clonu při otevření dveří, po dotopení prostoru se clona vypne. Clona bude napojena na rozvody topné vody, součástí clony bude 2-cestný přímý ventil. V první fázi bude provedena pouze příprava formou nápojných bodů elektro a topení.

#### Zařízení č. 12 - Chlazení kanceláří – příprava Cu potrubí

Chlazení kancelářských prostor bude řešeno pomocí Multi Split systému. Vnitřní jednotky budou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotky budou osazeny na střeše objektu. Jednotky

budou vzájemně propojeny Cu potrubím a potřebnou kabeláží. Ovládání zařízení bude prováděno dálkovými infra ovladači. V rámci realizace vzduchotechniky bude provedena pouze příprava formou Cu potrubí. Dále budou připraveny odvody kondenzátu a silové napojení venkovních kondenzačních jednotek.

Zařízení č. 13 - Větrání sociálního zázemí

Větrání sociálního zázemí bude nuceně podtlakově pomocí potrubního ventilátoru. Výtlačk znehodnoceného vzduchu bude vyveden do střechy objektu.. Sání ventilátoru bude napojeno na potrubní rozvod spiro s napojenými talířovými ventily v jednotlivých místnostech. Úhrada takto odváděného vzduchu bude řešena pod tlakem z okolních prostor.

#### PROTIHLUKOVÁ A PROTITŘESOVÁ OPATŘENÍ

V projektu tohoto provozního souboru je důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací. V rámci tohoto projektu jsou navržena následující opatření:

Veškeré točivé stroje jsou pružně uloženy za účelem zmenšení vibrací přenášejších se stavebními konstrukcemi.

Veškeré vzduchovody jsou napojeny na ventilátory pomocí pružného spoje, které zabraňují přenosu chvění do potrubního rozvodu a tím i do stavební konstrukce, na které jsou rozvody zavěšeny.

Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi jsou obloženy a dotěsněny izolací (např. Fibrex) - dodávka stavby.

Před a za ventilátory, VZT jednotky jsou vloženy tlumiče hluku popř. hluk izolační hadice

Parametry materiálů izolací :

Tepelné - šířka izolace 40mm

Teplené venkovní šířka izolace 10cm + oplechování

Hlukové - šířka izolace 60mm

Nátěry budou provedeny u zařízení:

klimatizační, větrací, odsávací jednotky - základní povrchová úprava od výrobce

ventilátory - základní povrchová úprava od výrobce

další interiérové podle zadání generálního projektanta

*Navržené větrací a klimatizační zařízení splňuje nároky kladené na provoz budovy daného typu a charakteru. Celoročně zabezpečuje v daných místnostech optimální pohodu prostředí při zabezpečení maximální hospodárnosti provozu těchto zařízení.*

#### Koncepce topení

2x kondenzační plynový kotel DE DIETRICH DTG 130 – 90 celkový výkon 168,4 kW

Napojení vzduchotechnické jednotky

Teplovodní otopný systém o parametrech 70/50 °C

Potrubí měděné

Sálavé konvektory s ventilem ISAN EXACT

Desková otopná ocelová tělesa RADIK PLAN VENTIL KOMPAKT

Trubková otopná tělesa KORALUX LINEAR CLASSIC

Vytápěcí jednotky MULTI FLAIR

Vytápěcí jednotky SAHARA

Dveřní clony

Regulace zabezpečuje MaR



Kotelna je klasifikována jako plynová kotelna III. kategorie dle ČSN 070703

Provozní podmínky

Provozovatel je povinen zabezpečit proškolenou obsluhu plynové kotelny.

Podklady pro projektování

a/ Stavební projekt

b/ Klimatické údaje venkovní teplota - 11 °C

c/ Normy ČSN

Technické řešení:

**ZDROJ TEPLA**

Jako zdroj tepla pro větší část budovy budou použity dva kondenzační plynové kotle DE DIETRICH DTG 130 - 90, každý o výkonu 84,2 kW. Kotle budou umístěny v kotelně, která je v 1.NP. Kotle budou propojeny sadou kaskády mezi sebou. Sada kaskády je ukončena anuloidem. Z něho bude napojen kombinovaný rozdělovač RS kombi.

Z rozdělovače RS KOMBÍ budou vyvedeny příslušné větve pro vytápění jednotlivých prostorů, ohřevu TV a napojení VZT zařízení.

Zabezpečovací zařízení:- je tvořeno pojistnými ventily, které jsou umístěny na výstupu z každého kotle. Pro eliminaci roztažnosti topného média bude k topnému systému připojena tlaková expanzní nádoba.

Doplňování topné vody bude prováděno automaticky z úpravny vody.

Ohřev TV: bude realizován v zásobníkovém ohříváči TV v kotelně.

Odvod spalin: Použité kotle jsou vybaveny nuceným odvodem spalin. Pro odvod budou použity komínové komponenty, které jsou dodány od výrobce kotle. Odvod spalin a přívod vzduchu pro hoření bude proveden přes střechu do venkovního prostoru.

Větrání kotelny:

Do kotelny není třeba zhotovovat větrání pro hoření. Bude zde neuzavíratelnými otvory zabezpečena základní 0,5 násobná výměna vzduchu. Toto bude řešeno profesí VZT.

Měření a regulace:

Bude zabezpečeno nadřazenou MaR v dodávce topení bude pouze kaskádový řadič, který bude od MaR dostávat požadavky na teplotu vody v podobě napětí 0 – 9 V. Kotelnu je třeba vybavit i zabezpečovacími prvky (přetopení, zaplavení, výskyt plynu).

**ROZVOD ÚT**

Z rozdělovače budou vyvedeny tři větve pro napojení otopných těles - v koupelnovém centru, v instalatérském centru a v administrativní části. Další větev bude pro napojení jednotek MULTI FLAIR v instalatérském centru, pro VZT jednotky, pro dveřní clony a pro jednotky SAHARA ve skladě.

Vytápění otopnými tělesy

Rozvod bude zhotoven z trubek měděných. Horizontální rozvod bude veden v podlahách jednotlivých podlaží. Odvzdušnění systému bude umožněno přes otopná tělesa.

Otopná tělesa - budou použity sálavé konvektory s ventilem ISAN EXACT a ocelová desková tělesa RADIK typ plan ventil kompaktní a trubková tělesa KORALUX LINEAR CLASSIC. Radiátory ISAN a RADIK jsou již vybaveny regulačním ventilem a budou osazeny hlavicemi termostatického ovládní. Tělesa KORALUX budou osazena regulačním radiátorovým ventilem HEIMEIER 3711 v rohovém provedení s hlavicí termostatického ovládní. Ventily budou nastaveny na vypočtenou předregulaci, která bude označena na výkresech.

Vytápění jednotkami MULTI FLAIR

Prostor instalatérského centra bude vytápěn jednotkami Multi Flair. Rozvod bude zhotoven z trubek měděných, od rozdělovače bude veden pod stropem 1.NP k jednotlivým jednotkám. Odvzdušnění bude v nejvyšších místech umožněno automatickými odvzdušňovacími ventily. Vyspádování systému je patrné z výkresu. Před každou jednotkou bude na vstupním potrubí osazena regulační armatura STAD, na vratném potrubí kulový uzávěr s pákou.

Vytápění jednotkami SAHARA

Prostor skladu bude temperován jednotkami Sahara. Rozvod bude zhotoven z trubek měděných, od rozdělovače bude veden pod stropem k jednotlivým jednotkám. Odvzdušnění bude v nejvyšších místech umožněno automatickými odvzdušňovacími ventily. Před každou jednotkou bude na vstupním potrubí osazena regulační armatura STAD, na vratném potrubí kulový uzávěr s pákou.

Napojení dveřní clony

Rozvod bude zhotoven z trubek měděných. Potrubí bude vedeno pod stropem 1.NP. Odvdzušnění bude v nejvyšších místech umožněno automatickými odvdzušňovacími ventily. Před clonou bude kulový uzávěr s pákou.

#### Vytápění jednotek k pronájmu

V každé jednotce bude osazen plynový kondenzační kotel De Dietrich Inovens MCA 35 Pod kotlem bude osazen zásobník pro ohřev TV o objemu 100 l. Odtah spalin a přívod vzduchu pro hoření bude proveden koaxiálním potrubím přes střechní budovy. Potrubí z kotle bude přivedeno do HVDT, ze kterého bude napojen rozdělovač RS KOMBI. Z tohoto budou vyvedeny tři větve jedna pro vytápění otopnými tělesy, druhá pro dveřní clonu a třetí pro ohřev TV.

Vytápění bude zabezpečeno otopnými tělesy. Nad vchodem bude osazena clona, která bude napojena na samostatnou větev.

Regulace bude zabezpečena ekvitermní regulací.

#### Izolace tepelné

Potrubí volně vedené bude izolováno izolací URSA RS 1 o tl. dle dimenze potrubí tak, aby byla splněna vyhláška 193/2007 Sb. Potrubí v podlaze bude izolováno návlekovou izolací TUBEX.

**Nátěry** - Veškeré kovové části zařízení, které nejsou povrchově upraveny pokovováním, budou natřeny syntetickým nátěrem základním a venkovním.

#### Tepelná bilance:

Maximální hodinová potřeba tepla pro vytápění	160 kW ( z toho pronájem 65 kW)
Ohřev TV	20 kW
Clony	<u>78 kW</u>
Celkem	243 kW

Redukovaná roční potřeba tepla 871 GJ

#### Potřeby zemního plynu

Hlavní kotelná	2 x 10,6	21,2 m3/hod
Pronájem	3 x 3,71	<u>11,13 m3/hod</u>
Celkem		2,33 m3/hod

roční potřeba 26 000 m3/hod

Při montáži je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a ustanovení ČSN. Zejména pak ČSN 06 0310 podle které je též nutno provést topnou zkoušku. Napuštění topného systému bude prováděno v kotelně.

## Zařízení zdravotně technických instalací

### Zásobování vodou

Areál je napojen vodovodní přípojkou DN 80 na vodovodní řad pro veřejnou potřebu v ul. Bílanská. Ve stávající vodoměrné šachtě je umístěn vodoměr DN 25 – 6,0 m3/h .

Vzhledem k potřebě požární vody bude stávající vodoměr nahrazen vodoměrem DN 50.

V areálu bude umístěn podzemní požární hydrant DN 80.

Hloubka rýhy s ohledem na hloubku křížení budoucích komunikací a inženýrských sítí činí 1,5m .

Potrubí bude uloženo v zemní rýze na pískovém loži, obsyp bude proveden pískem nebo recyklátem Ve výšce 40 cm nad vodovodním řadem bude položena modrá výstražná fólie s nápisem „ POZOR VODOVOD „. Na potrubí bude připevněn signalizační vodič.

Při výplni výkopu a hutnění obsypu se musí povytahovat pažení po výšce zhutňované vrstvy.

Údaje o zpracovaných technických výpočtech

Bilance potřeby vody

20 osob administrativa	18 m3/rok	360 m3/rok
<u>9 skladníků</u>	<u>26 m3/rok</u>	<u>234 m3/rok</u>
Celkem		594 m3/rok

<i>Q prům. Denní</i>		<i>2,2 m3/den</i>	<i>0,03 l/s</i>
<i>Q max</i>	<i>2,2 . 1,25</i>	<i>2,8 m3 /den</i>	<i>0,04 l/s</i>
<i>Q h max</i>	<i>2,8 : 24 . 7,2</i>	<i>0,8 m3/hod</i>	<i>0,22 l/s</i>

*Potřeba vnitřní požární vody* *2,2 l/s*

*Potřeba venkovní požární vody* *6,0 l/s*

### **Kanalizace**

#### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Dešťové vody z areálu budou svedeny přes retenční nádrž do stávající přípojky jednotné kanalizace.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou svedeny přes odlučovač lehkých kapalin.

Na areálovou dešťovou kanalizaci bude použito trub plastových KG SN 8.

Na trase kanalizace jsou navrženy revizní šachty. Šachty jsou navrženy typové kruhové revizní šachty DN 1000 z prefabrikovaných dílů .

Revizní šachta je navržena podle dílu 1 normy DIN 4034 jako prefabrikovaná složená z jednotlivých prefabrikovaných dílů s vnitřním průměrem 1000 mm se silou stěny 120 mm a hrdlovým spojem. Spoje mimo vyrovnávací prstence budou opatřeny pryžovým těsnícím profilem z elastomerů podle DIN 4060.

Při stavbě budou jednotlivé prefa díly ukládány pomocí jeřábu, přičemž musí být zajištěna

svislá poloha jednotlivých dílců a tím zajištěna vodorovnost stykových ploch.

Šachtové dno se ukládá do výkopu na podkladní vrstvu - vyrovnávací beton. Těsnící profil a vnitřní část hrdla se namažou kluzným prostředkem - mýdlem / nesmí se používat olej a tuk/.

Po dosednutí hrdla může být spára mezi jednotlivými díly max. 5 mm rovnoměrně po celém obvodu. Ukončení šachet bude provedeno použitím přechodové skruže popř. zákrytové desky. Dorovnání výšky šachty dle okolního terénu navrhujeme řešit užitím vyrovnávacích prstenců, které se osazují do maltového lože výšky 1 cm.

Šachty budou opatřeny litinovými poklopy .

#### **ODLUČOVAČ LEHKÝCH KAPALIN**

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou svedeny přes OLK vel. 60.

$$NS = ( Q_r + f_x \cdot Q_s ) \cdot f_d$$

$Q_r$  ..... max. odtok deště v l/s

$Q_s$ ..... max. odtok ostatních zaolejovaných vod v l/s

$f_d$  ..... koeficient měrné hmotnosti pro rozhodující lehkou kapalinu

$f_x$  ..... koeficient zohledňující nepříznivé podmínky pro odlučování, druh odtoku  
Hodnoty jednotlivých koeficientů jsou stanoveny v návrhu normy ČSN EN 858.

$f_x = 1$  .... pro dešťové vody

$f_d = 1$  .... pro LK hmotnosti 0,85 mg/l

NEL max. 5,0 mg/l

$NS = (Q_r + f_x \cdot Q_s) \cdot f_d$

Zpevněná plocha – komunikace

(asfalt, dlažba) ..... 0,3848 . 0,8 . 161 ..... 49,6 l/s

(chodníky) ..... 0,0468 . 0,5 . 161 ..... 3,7 l/s

(zatravnovací tvárnice).... 0,0639 . 0,3 . 161 ..... 3,1 l/s

CELKEM ..... 56,4 l/s

$NS = 56,4 \cdot 1$

$NS = 56,4$

Navrhujeme velikost 60

Odlučovač funguje na principu gravitace (z natékající dešťové vody jsou separovány kaly - těžší než voda a ropné látky - lehčí než voda) a koalescence (napomáhá shlukování ropných látek u hladiny)

Odlučovač ropných látek je konstruován na běžný průtok 30l/s. Jde o železobetonovou jímku s dokladem tlakové bezpečnosti a vícevrstvou vnitřní povrchovou úpravou. Vnitřní garnitura je z polyetylenu a je opatřena bezpečnostním plovákem. Koalescenční vložka je plně vyjímatelná k čištění bez nutnosti vyčerpání odlučovače. Odlučovač je konstruován, zkoušen a vyráběn jako odlučovač třídy I dle ČSN EN 858. Hodnoty nepolárních extrahovatelných látek C10-C40 jsou na výstupu do 1 mg/l.

Nosné železobetonové odlučovače jsou konstruovány tak, že není nutno provádět jejich další obetonování. Odlučovače se osazují do výkopu, jehož dno je v závislosti na kvalitě podloží zpevněno zhutněným štěrkopískem a vyrovnáno pískem. Osazený a připojený odlučovač se rovnoměrně obsypse vytěženou zeminou za průběžného hutnění a naplní čistou vodou.

Koncentrace nepolárních extrahovatelných látek C10-C40 (dříve značeno jen NEL) na výstupu z odlučovače je vždy nižší než 5 mg/l (třída I dle EN 858).

Výstavba kanalizačního potrubí nemá vliv na povrchové vody, stavbou nedochází ke změně odtokových podmínek v terénu. S ohledem na hloubku uložení potrubí a konfiguraci okolního terénu se předpokládá, že výstavbou kanalizace nebude dotčena hladina podzemní vody.

Údaje o zpracovaných technických výpočtech

Zpevněná plocha – komunikace

(asfalt, dlažba) ..... 0,3848 . 0,8 . 161 ..... 49,6 l/s

(chodníky) ..... 0,0468 . 0,5 . 161 ..... 3,7 l/s

(zatravnovací tvárnice).... 0,0639 . 0,3 . 161 ..... 3,1 l/s

Střechy ..... 0,2546 . 0,9 . 161 ..... 36,9 l/s

Celkem ..... 93,3 l/s

*Dešťové vody budou do přípojky jednotné kanalizace svedeny přes retenční nádrž o užitném objemu 180,6 m<sup>3</sup> s řízeným odtokem, který nepřesáhne 2,3 l/s.*

**VÝPOČET VELIKOSTI RETENCE**

**3. Povolený odtok do kanalizace**

Povolený odtok do kanalizace  $Q_C$ : 2,300 l/s stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

**4. Stanovení povrchového odtoku**

Oblast: 20 Vyškov - Brňany  
 Periodicita: 0,2  
 Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku $\phi$	Odtok. souč. $\phi$	Odvodňovaná plocha S [ha]	S [m <sup>2</sup> ]	Redukovaná plocha $S_r = S \cdot \phi$	$S_r$ [m <sup>2</sup> ]
plochá střecha / lepenka (0,9)	0,90	0,25	2548	0,23	2291,4
zpevněné plochy, cesty / dlažba s otevřenými spárami (0,5)	0,50	0,05	488	0,02	234
zpevněné plochy, cesty / dlažba s těsnými spárami (0,75)	0,75	0,38	3848	0,29	2886
zpevněné plochy, cesty / zasakovací dlaždice (0,25)	0,25	0,06	639	0,02	159,75
zahrady, louky, s odtokem do recipientu / plochá krajina (0,1)	0,10	0,00	0	0,00	0
<b>Celkem</b>				<b>0,56</b>	<b>5571</b>

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhmy srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště $T_c$	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhmy srážek	mm	9,8	13,4	16,2	18,3	21,5	25,2	27,5	34,8	
Povrchový odtok $Q_D$	l/s	182,0	124,4	100,3	85,0	66,5	58,5	42,6	26,9	
Retenční odtok $Q_R = Q_D - Q_{vzr} - Q_V$	l/s	179,7	122,1	98,0	82,7	64,2	56,2	40,3	24,6	
Retenční objem $V = V_R - Q_{vzr} \cdot T_c$	m <sup>3</sup>	54,8	74,6	89,7	100,9	117,7	137,3	147,5	180,6	
Doba trvání deště $T_c$	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhmy srážek	mm	37,6	38,2	38,7	39,2	39,8	41,4	42,6	50,5	55,6
Povrchový odtok $Q_D$	l/s	14,5	9,9	7,5	6,1	5,1	3,6	2,7	1,6	1,2
Retenční odtok $Q_R = Q_D - Q_{vzr} - Q_V$	l/s	12,2	7,6	5,2	3,8	2,8	1,3	0,4	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_R - Q_{vzr} \cdot T_c$	m <sup>3</sup>	179,9	166,8	153,1	139,3	126,2	85,6	42,7	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

**5. Stanovení retenčního objemu**

Vypočteno pro  $T$ : 120 min  
 Retenční objem  $V$ : 180,6 m<sup>3</sup>  
 Doba prázdnění RN: 22 hod

**SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

Splaškové vody z areálu budou napojeny na stávající přípojku jednotné kanalizace.

Na areálovou splaškovou kanalizaci bude použito trub plastových KG SN 8.

Potrubí bude uloženo ve výkopové rýze se svislými stěnami a pažením v štěrkopískovém loži tl. 0,1m a obsypáno prohozenou zeminou s velikostí zrn max. 32 mm v min. tloušťce 0,30 m nad vrchol potrubí.

Po uložení potrubí a provedení jeho obsypu budou rýhy zasypany vytěženou zeminou hutněnou po vrstvách v tloušťce 200 mm. U zpětných zásypů rýhy bude dosaženo parametrů zhutnění blížících se parametrům rostlé zeminy. Zemina, která bude zpětně použita pro zásyp rýhy, bude uložena podél výkopu.

Před zahájením výkopových prací zajistí dodavatel stavby vytýčení veškerých inženýrských sítí v dotčeném prostoru u příslušných správců. Při křížení a souběhu je nutno pracovat ručně, postupovat se zvýšenou opatrností a řídit se pokyny jejich správců.

Údaje o zpracovaných technických výpočtech

*Bilance splaškových vod*

20 osob administrativa	18 m3/rok	360 m3/rok
9 skladníků	26 m3/rok	234 m3/rok
<b>Celkem</b>		<b>594 m3/rok</b>

## AOC fy. Ptáček - Kroměříž - územní studie

<i>Q prům. Denní</i>		2,2 m <sup>3</sup> /den	0,03 l/s
<i>Q max</i>	2,2 . 1,25	2,8 m <sup>3</sup> /den	0,04 l/s
<i>Q h max</i>	2,8 : 24 . 7,2	0,8 m <sup>3</sup> /hod	0,22 l/s

### plynová zařízení,

Potřeba plynu

#### NAVRŽENÝ ODBĚR

2 x Plynový kotel á 84,2 kW	á= 10,60 m <sup>3</sup> /h	21,20 m <sup>3</sup> /h
3 x Plynový kotel á 35,0 kW	á= 3,71 m <sup>3</sup> /h	11,13 m <sup>3</sup> /h

CELKEM 32,33 m<sup>3</sup>/h

#### Popis řešení

Areál bude napojen na stávající NTL plynovod DN 200 v ul. Jožky Silného plynovodní přípojkou IPE dn63.

Plynovodní přípojka bude ukončena na hranici pozemku ve skříni HUP přechodkou LPE/ocel-systém ISIFLO nebo CIMBERIO v nadzemní provedení, držákem KK, zátkou a ochrannou ocelovou trubkou. Zde bude umístěn HUP a fakturační plynoměr. NTL plynovod je přiveden k objektu a následně k plynovým spotřebičům.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zabezpečit vytýčení veškerých podzemních sítí.

Zemní práce budou provedeny dle technických pravidel COPZ G 702 01. Výška podsypu musí být nejméně 0,1 m. Obsyp potrubí musí být proveden po celé délce potrubí . Nejmenší výška obsypu po zhutnění musí být min. 0,2 m nad vrch potrubí. Obsyp a zásyp uzávěrů a rozebíratelných spojů se provádí až po tlakové zkoušce. Ve vzdálenosti 0,3 m nad vrchem potrubí musí být uložena výstražná fólie žluté barvy.

Zkouška se provede dle ČSN EN 12 007 s odchylkami uvedenými v TP COPZ G 702 01.

Hl. tlaková zkouška se provádí stlačeným vzduchem na smontovaném a úplně zasypaném plynovodu ( kromě armatur a rozebíratelných spojů ). Zkušební přetlak činí 580 - 620 kPa.

Tlakovou zkoušku je možno zahájit až po ustálení přetlaku v potrubí .

Změna přetlaku při tlakové zkoušce bude zjišťována diferenčním tlakoměrem.

Doba trvání tlakové zkoušky je pro každých i započatých 250 l objemu nejméně 5 min. při použití diferenčního tlakoměru přičemž doba trvání tlakové zkoušky nesmí být kratší než 15 min.

Těsnost potrubí je vyhovující pokud v průběhu tlakové zkoušky nedošlo ke změně přetlaku vlivem úniku zkušebního média a nebyly zjištěny netěsnosti přírubových spojů.

Min.vzdálenost mezi plynovodem a ostatními vedeními dodržet dle ČSN 73 6005.

**Povolený odběr plynu dle správce je do 50m<sup>3</sup>/hod**

### zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů,

Areál je napojen ze stožárové trafostanice osazené transformátorem do 400kVA. Trafostanice je připojena odbočkou z vzdušného vedení sítě VN 22kV přes odpojovač venkovního vedení  
Základní technické údaje rozvod VN

Vlastní objekt je připojen paralelním kabelovým vedením NN 0,4kV pravděpodobně 2x kabely AYKY 3x240+120. Délka přípojky v nové trase bude cca 60m

Předpokládáme, že trafostanice je respektive bude ve vlastnictví investora.

Obchodní měření předpokládáme v rozvaděči trafostanice.

K dispozici je cca 320kW elektrického výkonu při optimálním zatížení transformátoru na 80%

### Objekt SO01 - Vnitřní elektroinstalace – silnoproud

El. rozvod

Hlavní rozvaděč objektu RH bude zrekonstruován a dispozičně rozšířen pro nové vývody areálové instalace. V rozvaděči bude instalováno podružné měření pro jednotlivé nájemní prostory. Z rozvaděče RH bude napojena část objektu společnosti Ptáček - podružné rozvaděče objektu instalatérského centra, skladu, vzorkovny a dále nájemní jednotky.

Vlastní el. rozvod

El. instalace bude provedena dle normy ČSN 332130 ed.2 - Elektrotechnické předpisy-vnitřní el. rozvody, ČSN 332000-4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem ČSN 332000-1 - El. předpisy, Rozsah platnosti, účel a zákl. hlediska, ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů a dalších souvisejících norem. Rozvody v budou provedeny částečně kabely CYKY pod omítkou, částečně v zalitých trubkách, v podhledu ve žlabech, v tuhých trubkách nebo přichytkách OBO-Grip.

El. instalace pro požární zařízení bude provedena ohniodolnými kabely 1-CXKH-V P90-R s funkční schopností při požáru, kategorie B2CA, s1, d0. Požárně odolné kabely budou uloženy v požárně odolných trasách B2CA, s1, d0, včetně uchycení a uložení. Elektrická instalace, která slouží pro napájení, ovládání požárně bezpečnostních zařízení, musí mít zajištěnou funkčnost v podmínkách požáru po celou požadovanou dobu. Volně vedené kabely musí vyhovovat třídě reakce na oheň v provedení z kabelů B2ca,s1, d0 a vyhovovat ČSN 60 331-11, ČSN IEC60331-21, ČSN IEC 60 331-23 , ČSN IEC 60331-25 a rovněž požadavkům dle ČSN EN 50265-1 nebo musí být tato napájecí vedení provedena jako chráněná pod omítkou v tl. krytí nejméně 10 mm, v samostatných drážkách, truhlících a kanálech z nehořlavých materiálů s požární odolností max. EI 90DP1, popř. chráněné obklady z požárně odolných materiálů s odolností EI 90DP1. Všechny kabely při průchodu jednotlivými požárními úseky budou utěsněny protipožárním zpevňujícím tmelem nebo ucpávkou.

Světelná instalace

Je rozdělena na samostatné světelné obvody a na obvody zásuvkové. Hodnota osvětlení je navržena dle normy ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů. Ovládání svítidel bude provedeno tak, aby bylo možno zapnout nebo vypnout pouze část celkového osvětlení. Pro osvětlení budou navržena zářivková svítidla s el. předradníky a částečně svítidla s kompaktními zdroji, v prostoru skladu a prodejny jsou navržena výbojková svítidla s krycím sklem.

Nouzové osvětlení je navrženo jako orientační a bezpečnostní osvětlení svítidly s vlastním zdrojem, které zajišťují trvalý chod osvětlení po výpadku el. energie po dobu 1 hodiny. Na chodbách, schodištích a ve vybraných místnostech jsou částečně kombinovaná svítidla s vlastním zdrojem. Na chodbách, v techn. míst., schodištích a únikových prostorech jsou instalována nouzová svítidla s vlastními zdroji a piktogramy. Instalace a provedení nouzového osvětlení musí odpovídat ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172.

Intenzity osvětlení jsou voleny dle požadavků ČSN EN 12464-1 v rozmezí 100 - 500lx takto:

Účel	Ref. číslo	Osvětlenost E [lx]	Rušivé oslnění UGR <sub>L</sub>	Minimální rovnoměrnost osvětlení U <sub>0</sub>	Podání barev R <sub>a</sub>
Provozní místnosti, rozvodny	1.3.1	200	25	0,4	60
Komunikační prostory a chodby	1.1.1	100	25	0,4	40
Šatny, umývárny, toalety,pokoje	1.2.4	200	22	0,6	80
Sklady	1.4.2	200	25	0,4	60
Psaní na stroji, čtení, zpracování dat	3.2	500	19	0,6	80

Konferenční a zasedací místnosti	3.5	500	19	0,6	80
Schodiště	1.1.2	150	25	0,4	80
Prodejní prostory	4.1	300	22	0,6	80
Prostory u pokladen	4.2	500	19	0,6	80

Požadavky na osvětlení dle standardů firmy Ptáček:

Sklad – expedice příjem – ve výšce 0,5m.....300Lux

Sklad – paletové regály – ve výšce 0,75m.....200lux

Sklad – paletová galerie META – ve výšce 0,5m.....250lux

Sklad – volené skladové plochy – ve výšce 0,5m.....150lux

Hala trubky – ve výšce 0,75m.....150lux

Instalatérské centrum – ve výšce 0,1m.....300lux

Zázemí, administrativa – dle ČSN

Koupelnové studio .... Dle návrhu interiérů

Spínání osvětlení bude řešeno lokálně, tedy spínači osazenými u vstupu do jednotlivých prostor tak, aby bylo možno zapnout nebo vypnout část osvětlení. Na chodbě bude osvětlení ovládáno tlačítky s impulsními relé. Světelné obvody na WC, venkovních prostorech (reklamy) a v prostorech s možností stříkající vody budou napojeny na jistič s proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA. Ovládací prvky jsou umístěny ve výšce 1,2-1,3m nad podlahou.

Zásuvkové obvody

V jednotkách budou osazeny zásuvky 230V/16A a napojeny na jednotlivé obvody dle skutečného zatížení. U vstupu do každé místnosti bude pod vypínačem osazena zásuvka 230V/16A. Na chodbách bude osazen vždy jedna zásuvka 230V/16A jako úklidová. V kuchyňské lince se osadí zásuvky pro spotřebiče (např. mikrovlnná trouba, konvice, lednice). V kancelářích budou u zdi osazeny k místu PC čtyři jednonásobné zásuvky ve společném rámečku s datovou zásuvkou. Jedna zásuvka 230V bude vybavena přepětovou ochranou stupně „T3“, barevně odlišená (v PD je navržena barva šedá). Zbývající budou obyčejné zásuvky (rovněž barevně odlišené) napojené na stejný okruh a tím budou taktéž chráněny pře přepětím. Zásuvky ve venkovních prostorech a ve skladech budou osazeny v krytí IP44. V úklidové místnosti a šatně budou u vstupu osazeny zásuvky 230V/16A pro napojení el. ohřívače vody. Všechny zásuvky 230V/16A bílé budou připojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA. Zásuvky 230V/16A šedé určeny pro PC, datové rozvaděče nebo pokladny a zásuvky 230V/16A bílé pro lednice nebudou připojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA. Zásuvky v tech. místnostech 1,2-1,3m nad podlahou, v kancelářích +0,2m. Zásuvky ve sprchách a prostoru kuchyňské linky se musí osadit s ohledem na zóny mimo umývací prostor.

Technologická instalace

Součástí el. rozvodů je připojení zařízení dle požadavku profesí ZTI, ÚT, VZT, SLABOPROUDU a technologie dle připojovacích podmínek (přívod od vypínačů ke spotřebičům provést pohyblivým přívodem CGSG o stejném průřezu dle přívodního kabelu CYKY). Dle požadavků profese VZT budou v objektu napojena vybraná VZT zařízení součinností s MaR. Do technické místnosti se přivede kabel pro napojení rozvaděče MaR. U vstupu do prodejen budou napojeny dveřní clony. Samostatně jsou napájeny senzory ZTI na soc. místnosti. Pro napájení datového rozvaděče bude instalována zásuvka 230V 16A a uzemnění vodičem CY 6mm<sup>2</sup>. V objektu budou ke slaboproudým zásuvkám instalovány zásuvky 230V s



III. st. ochr. proti přepětí. Z rozvaděče RH bude napájena EZS, EPS a ZDP.

Bleskosvodná soustava a uzemnění

V rozvaděči RH je hlavní zemnicí připojovací pas.

Na pas se připojí:

- ochranné vodiče
- rozvod potrubí v budově (např. topení, plynu, vody...)
- kovové konstrukční části stavby

Vodivé části, přicházející do budovy zvenku, musí být pospojovány co nejbližší, jak je to možné, k jejich vstupu do budovy.

Doplňující pospojování:

Slouží jako stupňování základní ochrany (např. automatickým odpojením od zdroje) na ochranu zvýšenou. Doplňující pospojování musí být vybudováno tam, kde díky impedanci smyčky a charakteristikám jistících prvků nelze jinak dosáhnout odpojení v předepsaném čase ( pro  $U_n = 230\text{ V}$  je to 0,4 s ). Obdobou je ochranné pospojování v umývárkách, koupelnách a sprchách. Zde bude použito ochranné pospojování vodičem CY 4mm<sup>2</sup> zelenožluté barvy a navzájem se propojí tyto předměty:

- ochranný kolík zásuvky
- vodovodní potrubí pokud je kovové
- sprchový kout

Toto pospojování v soc. zařízeních nájemců je řešeno jako součást elektroinstalace jednotlivých nájemních prostor.

Pro uzemnění elektrických zařízení a hromosvodu byl vytvořen základový zemnič. Zemnič je tvořen zemnicím páskem FeZn 30/4mm . Na tuto soustavu se napojí bleskosvod a hlavní připojovací pas. Bude provedeno vodivé propojení strojeného zemniče FeZn 30x4 s armaturami výztuže. Spoj bude proveden svarem dle ČSN 62305 a celý spoj vč. vyvedené definované armatury bude opatřen základním nátěrem a následnou izolací proti zemní vlhkosti. Na zemnič se připojí svody bleskosvodné soustavy a ochranná přípojnice HOP umístěná v rozvodně NN. Na HOP se připojí svod přepětí od rozvaděčů, plyn, vodovodní potrubí a velké kovové konstrukce. K zemniči budou připojeny praporce pro připojení uzemnění el. zařízení a hromosvodu. Praporce budou opatřeny antikorozi ochranou do hloubky min. 300mm v betonu a 300mm nad terénem.

Ochrana proti blesku bude provedena dle ČSN EN 62305 ed.2. Při návrhu jímací soustavy bylo použito metody ochranného úhlu (třída LPS III) a valící se koule. Celá budova leží v ochranném úhlu jímacího vodiče a jímací tyče. Jímací soustava bude tvořena vodičem AlMgSi 8mm na podpěrách PV21 pro ploché střechy a přichycena k oplechování svorkou SUA. Soustava obsahuje svody se zkušebními svorkami a ochrannými úhelníky.

Rozvaděče

Rozvaděč RH

Rozvaděč je navržen jako oceloplechový skříňový rozvaděč. Zde budou odjištěny hlavní napájecí kabely, centrální kompenzace a I. a II. stupeň přepětí ochrany. Rozvaděč je v provedení bílém.

Rozvaděč RNX

Rozvaděč je navržen jako oceloplechový nástěnný rozvaděč. Rozvaděč obsahuje jistící a ovládací prvky pro jednotlivé obvody nájemní jednotky, proudové chrániče pro zásuvkové obvody a I. a II. stupeň přepětí ochrany. Rozvaděč je v provedení bílém.

Rozvaděč RMS

Rozvaděč je navržen jako oceloplechový skříňový rozvaděč. Rozvaděč obsahuje jistící a ovládací prvky pro jednotlivé obvody, proudové chrániče pro zásuvkové obvody a II. stupeň přepětové ochrany. Rozvaděč je v provedení bílém.

Ochrana proti přepětí:

Přepětová ochrana (1. stupeň) bude v rozvaděči RH a RNX. Přepětová ochrana 2. stupeň bude v rozvaděčích RH, RMS., RN a třetí stupně budou v zásuvce dle požadavků investora.

#### **Objekt IO 06 – areálové rozvody NN**

Základní technické parametry:

Rozvodná soustava NN: 3PEN~ 400V, 50Hz, TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

-živé části: izolací u přístrojů a kabelů  
krytem svítidla a svorkovnice

-neživé části: izolací u předmětů třídy II

Automatickým odpojením od zdroje (kovové předměty).

Zvýšená ochrana: pospojováním (uvedení na stejný potenciál)

Zemní kabel NAYY 4x16 mm<sup>2</sup>

Délka trasy [km] Bude stanovena v PD pro SP

#### *Technický popis*

Z hlavní rozvodny v objektu budou vyvedeny kabely NN pro napájení příjezdové závory a posuvné brány. Kabely budou vedeny v chodníku s krytím min. 0,35 m ve výkopu hloubky 0,5 m na upravené pískové lože a zelených pásích s krytím min. 0,7 m ve výkopu hloubky 0,8 m na upravené pískové lože. Zhruba 20-30 cm nad kabely bude umístěna výstražná fólie dle ČSN 73 6006. Při souběhu s dalšími inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy dle ČSN 73 6005. Trasa kabelového vedení je patrná z grafické části této PD. Kabely musí být uloženy definitivně polohopisně i výškopisně.

#### *Jištění kabelu*

V přípojkových a rozpojovacích skříních se jistí proti přetížení výkonovými pojistkami typu PN s charakteristikou Gg s pojistkovými vložkami dle schématu napájení.

#### *Uložení kabelu v zemi*

Kabel 1 kV bude uložen dle ČSN 33 2000-5-52 čl. 521.N11.13 v chodníku a neobdělávaném terénu s krytem 35 cm, v obdělávaném terénu s krytem 70 cm a v krajnici vozovky a ve vozovce s krytem 1 m.. Při hloubce 70 cm, tam, kde není nebezpečí mechanického poškození (zahrada), se použije výstražné fólie š. 33 cm uložené na pískové lože. Tam, kde je nebezpečí mechanického poškození (pole), se použije ke krytí kabelu plastových desek nebo cihel. Výška pískového lože je 8 cm pod kabelem a 8 cm nad kabelem.

Ochrana kabelů se provádí kabelovými trubkami DUOFLEX (ohebné, dodávané v metráži) nebo DUOHARD (neohebné, dodávané v šestimetrových kusech).

Popis kabelů a označení skříní

Novými štítky popisujícími směr kabelu budou opatřeny nové skříně. Všechny rozpojovací skříně budou vybaveny schématy zapojení. Přípojkové skříně budou označeny štítkem s názvem ulice, číslem skříně v ulici a směry napájecích kabelů.

#### *Styk kabelu s inženýrskými sítěmi*

Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí závazná ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení".

#### *Silové kabely*

Světlá vzdálenost mezi souběžnými kabely 1 kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera minimálně 5 cm, v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou (ČSN 332000-5-52). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

#### *Sdělovací kabely*

Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost dodržet, uloží se kabely 1 kV do betonových žlabů s poklopem ve vzdálenosti minimálně 10 cm. Při křížení se silový kabel i kabely spojové uloží do betonových žlabů s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

#### *Plynovod*

Při souběhu s nízkotlakým plynovým řádem je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm, se středotlakým 60 cm. Při křížení se kabely uloží do kabelových žlabů nebo plastových chrániček délky 1 m, na obě strany od osy křížení pokud možno nad plynovodem ve vzdálenosti 10 cm. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem nutno dodržet minimální vzdálenost 8 m, při křížení 0,5 m. Při křížení se kabel se uloží do tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček v délce 2 m od potrubí na obě strany. (Při souběhu lze v odůvodněných případech vzdálenost snížit na 3 m za předpokladu, že kabel bude uložen do tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček dle ČSN 38 6410).

#### *Vodovod*

Při souběhu i křížení je minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do žlabů nebo plastových chrániček AROT délky 1 m od osy křížení a svislou vzdálenost je možné snížit na 20 cm.

#### *Kanalizace*

Při souběhu je minimální vzdálenost 50 cm, při křížení 30 cm.

#### *Tepelná vedení*

Při souběhu i křížení je minimální vzdálenost 30 cm, kabel se uloží do ocelových trub s přesahem 1 m na obě strany. Svislou vzdálenost při křížení lze snížit při uložení kabelu do chráničky na 10 cm.

#### *Hromosvod*

Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížování od něho ve vzdálenosti alespoň 50 cm.

#### *Důležité upozornění !*

Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

#### *Kabelové soubory*

Silové kabely 1 kV se ukončí smršťovacími koncovkami, při spojování kabelu se použije smršťovacích spojek SSU a lisovacích spojovačů podle použitého průřezu. "V" svorky kabelových skříní budou utahovány momenty danými výrobcem těchto komponentů.

#### *Ukládání kabelu*

Podmínky kladení silových kabelů stanoví výrobce nebo příslušná norma výrobku. Je nutno dodržovat poloměry ohybu při kladení i poloměry ohybu uloženého kabelu. Např. u výrobce KABLO VELKÉ MEZIŘÍČÍ je nejmenší poloměr ohybu u kabelů s PE, PVC pláštěm roven patnáctinásobku vnějšího průměru kabelu DK (15.DK) a největší dovolená síla F [N] při tažení kabelu za punčochu při mechanickém ukládání je roven stovdvačetinásobku vnějšího průměru kabelu DK (120.DK).

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí rozvodných elektrických zařízení v sítích TN dle PNE 33 0000 – 1 2V a Z1, čl. 3.3.3.3

Všechny neživé části distribuční sítě TN dodavatele elektřiny musí být spojeny s uzemněným bodem sítě prostřednictvím vodičů PEN, které musejí být uzemněny u každého příslušného transformátoru nebo generátoru nebo v jejich blízkosti.

Bodem uzemnění sítě je střed (uzel) vinutí zdroje.

Vodiče PEN v distribuční síti TN-C se musí uzemnit buď samostatným zemničem nebo spojit s uzemňovací soustavou, kromě uzlu zdroje, ještě v těchto místech:

-u kabelového vedení tak, aby žádná kabelová rozvodná skříň nebyla vzdálena více než 100 m od nejbližšího místa uzemnění

-u přípojkových skříní (např. hlavních domovních), jsou-li vzdáleny od nejbližšího místa uzemnění více než 100 m

Jednotlivá uzemnění vodiče PEN v síti TN-C musí být vhodně rozmístěna a mají mít odpor uzemnění nejvýše 15 ohm, není však třeba klást zemnicí pásy o celkové délce větší než 20 m nebo jiné rovnocenné zemniče.

Na konci vedení a odboček sítě a v uzlu zdroje má být odpor uzemnění nejvýše 5 ohm, není však třeba klást zemnicí pásy o celkové délce větší než 50 m nebo jiné rovnocenné zemniče.

Zemnicí páska FeZn 30 x 4 mm bude uložena v zemině ve výkopu pod pískovým kabelovým ložem.

Ochrana před bludnými proudy je pasivní, je použit celoplastový kabel.

#### *Uzemnění*

Bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-54, PNE 33 0000-1, PNE 35 9700, PNE 33 0000-4. Hodnoty uzemnění, tvary a délky zemničů byly navrženy v souladu s uvedenými ČSN a PNE. Hodnoty uzemnění není nutno dodržet v případě vysokého měrného odporu půdy, pak je nutné stanovit hodnoty uzemnění výpočtem dle ustanovení ČSN 33 0000-1. Uzemnění bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30/4 uloženým v kabelové rýze společně s kabely a to min. 10cm pod kabely nebo vedle nich. Zemnicí pásek nesmí být uložen v pískovém loži. Požadovaná hodnota uzemnění je 15 Ohm v trase, 5 Ohm na koncích vedení.

#### **Objekt IO 07 – Venkovní osvětlení**

Základní údaje

Rozvodná soustava NN: 3PEN~ 400V, 50Hz, TN-C

Instalace ve stožáru: 1NPE~ 230V, 50Hz, TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

-živé části: izolací u přístrojů a kabelů  
krytem svítidla a svorkovnice

-neživé části: izolací u předmětů třídy II

Automatickým odpojením od zdroje (kovové předměty).

ČSN 33 2000-7-714 požaduje navíc pro otevření dvířek zařízení VO umístěných do výšky 2,5m krytí elektrických zařízení IP23. Tzn., že není možno použít pojistkových spodků a holých přípojníc.

Zvýšená ochrana: pospojováním (uvedení na stejný potenciál)

Zemní kabel NAYY 4x16 mm<sup>2</sup>

Délka trasy [km] bude stanovena v PD pro SP

Technický popis

Areálové osvětlení bude tvořeno soustavou stožárových svítidel a svítidel osazených na fasádě nově zrekonstruovaného objektu. Svítidla budou osvětlovat areálové komunikace a parkovací a skladové plochy. Z hlavní rozvodny v objektu bude vyvedený kabel NAYY 4x16 mm<sup>2</sup>, který prosmyčuje navržené stožáry VO. Trasy kabelů jsou patrné z grafické části PD.

Požadavky na kabely jsou popsány v kapitole Areálové rozvody NN

Stožáry VO

Stožáry budou v provedení, oboustranně žárově zinkované s PVC manžetou. Pro stožáry bude vybudován betonový základ z betonu třídy C25/30, XC2, S3, 36mm dle ČSN EN 206-1. Betonový základ stožáru musí být opatřen plastovým pouzdrům, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání se obsype a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být minimálně o 100 mm větší než průměr stožáru. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu (např. osinkocement). Na dně pouzdra je třeba umístit podložku z mechanicky pevného materiálu (např. keramické dlaždice).

### **Objekt IO 08 - Přípojka NN**

V současnosti je v severním rohu areálu umístěna odběratelská trafostanice 22/0,4kV. Kabelová přípojka NN, která napájí hlavní rozvaděč objektu, vyvedená z odběratelské trafostanice zůstane stávající. Kabelová přípojka je dostatečně dimenzována pro navýšení na nový odběr objektu.

### **zařízení slaboproudé elektrotechniky,**

V rámci výstavby AOC Kroměříž společnosti Ptáček je nutno řešit střet se stávající sítí elektronických komunikací společnosti CETIN. Ke střetu dojde v místě křížení s novým vjezdem do areálu. V místě křížení budou stávající kabely uloženy do dělených plastových chrániček  $\nabla$ 110mm s přípoží jedné rezervní chráničky v celé šířce křížení. Ve stávající trase jsou uloženy metalické i optické kabely.

V místě křížení s novým vjezdem budou kabely uloženy s minimálním krytím 1,2m pod komunikací. Chráničky budou obetonovány. Konce chrániček budou označeny markery.

V ostatních místech nedochází ke střetu (stávající zpevněná plocha nebude rozšířena, pouze se vymění vrchní vrstva). V místech křížení s kabely NN a VO budou tyto kabely uloženy do betonových žlabů s přesahem min.1m na obě strany křížení.

Ochranné pásmo sítě elektronických komunikací je 1,5m po stranách krajního vedení.

2 Vnitřní slaboproudé rozvody

2.1 Úvod

Stavební objekt řeší návrh slaboproudých zařízení (SLP) v rámci výstavby AOC společnosti Ptáček v Kroměříži.

Součástí jsou návrhy těchto technologií:

Univerzální kabelážní systém (UKS) – rozvody strukturované kabeláže (ethernet, telefon), dorozumivací zařízení (DZ)

Docházkový systém

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

Elektronická kontrola vstupu (EKV)

IP kamerový systém (CCTV)

2.2 Popis řešení

2.2.1 Univerzální kabelážní systém (UKS)

Řešení univerzálního kabelážního systému musí plně respektovat mezinárodní standardy EIA/TIA 568B, ISO/IEC 11801, EN 50173, EN 50174, EN 50168, EN 50169 pro strukturovanou kabeláž.

Navržena je nestíněná univerzální kabeláž s komponenty UTP kategorie 6, šířka pásma 250MHz - plnohodnotné čtyřpárové zapojení. Tento systém umožňuje přenos rychlostí jak 100Mbit/s, tak i 1Gb/s v sítích ethernet.

Topologie sítě je „hvězda“. Jedná se o hierarchickou hvězdicovou strukturu, tvořenou horizontálním kabelážním subsystémem, pracovní oblastí, správní oblastí a páteřním kabelážním subsystémem. Od každého vývodu datové zásuvky vede horizontální kabel (4 párový nestíněný kabel UTP cat.6) do rozvodného uzlu budovy – datového rozváděče (MDF), kde je ukončen na patch-panelu. Maximální povolená délka segmentu od datového rozvaděče k účastnické zásuvce je 90 m.

Bude využito stávajícího připojení k sítí elektronických komunikací od spol.CETIN.

Hlavní rozváděč MDF bude instalován v koupelnovém studiu v 1.NP v místnosti server. Serverovna bude vybavena jedním stojanovým rozvaděčem o výšce 42U a hloubce min.80cm. Zde budou vyvedeny společné rozvody, přípojky od poskytovatelů a umístěna všechna SLP zařízení. Serverovna bude vybavena chlazením (klimatizace) a podlahou z antistatické podlahové krytiny. Podružný rozvaděč IDF bude umístěn ve skladu. Rozváděč bude typu 18U (půdorys 600x600mm). Samostatné podružné rozvaděče budou mít tři nájemní jednotky (N1, N2, N3).

Páteřní kabelovou trasu budou tvořit oceloplechové žlaby pod stropem. Výsledný systém bude dodavatelem certifikován.

Zásuvky:

V rámci UKS budou instalovány dvouportové zásuvky strukturované kabeláže v místech zázemí skladníků, vedle vrat do skladů, v místě pultu v instalatérském centru (vývody do nábytku), podlahové zásuvky v místech stolků v koupelnovém studiu. Kromě zásuvek pro jednotlivá pracoviště bude zasíťován celý sklad strukturovanou kabeláží pro bezdrátové access pointy využívané bezdrátovými čtečkami čárových kódů. Datové zásuvky pro jednotlivá pracovní místa budou instalovány pod povrch, do elektroinstalačních krabic ve výšce 300mm a vedení bude uloženo do PVC trubek. Zásuvky budou umístěny v násobných rámečcích spolu se zásuvkami 230V.

Dále budou provedeny kabelové propoje k el. vrátníkům připojeným pomocí UKS k pobočkové telefonní ústředně a datové rozvody k IP kamerám.

Rozvody telefonů budou řešeny v rámci univerzálního kabelážního systému. Telefonní rozvody budou sloužit pro připojení telefonů hlasové komunikace. Jedná se o univerzální řešení – k datové dvouzásuvce je možno připojit PC nebo telefon. Telefonní a datové služby nejsou předmětem této PD a je nutno je předem dohodnout s poskytovatelem datového připojení.

Dorozumívací zařízení bude instalováno u vstupu do objektu pro zaměstnance. Bude sloužit pro komunikaci v mimopracovní době, kdy budou vstupy uzamčeny. Může do budoucna pracovat také ve funkci elektronické kontroly vstupu (pomocí kódu na klávesnici lze odblokovat el.zámek). Pomocí tlačítkové klávesnice dveřního telefonu je umožněno volání na kterémkoliv pracoviště uvnitř uzavřené části, kde lze pomocí zadání platného kódu na klávesnici běžného telefonu pomocí DTMF tónu odblokovat elektrický dveřní zámek. Součástí dveřního telefonu je i podsvětlený informační panel. Zásuvky a rozvody v nájemních jednotkách budou předmětem jednotlivých nájemců.

#### 2.2.2 Docházkový systém

V objektu bude instalován docházkový systém. Tablo docházkového systému bude instalováno za hlavním vstupem v m.č.1.01. Docházkový systém bude navázán na přístupový systém – dále viz kap.2.2.4.

#### 2.2.3 Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém ( PZTS ) je soubor technických prostředků - ústředna, čidla, signalizační a doplňkové prostředky vytvářející systém, který slouží k včasné signalizaci místa narušení chráněného objektu. Tento systém umožňuje předání poplachové informace na zvolená místa, čímž usnadní činnost zásahové služby. Navazuje na klasickou a režimovou ochranu objektu, doplňuje ji a z kvalitnější celkové zabezpečení.

Systém PZTS bude řešen podle pravidel pro navrhování a montáž systémů PZTS ve spojení se standardem pro zařízení PZTS (soubor ČSN EN 50131) a musí být sestaven z prvků schválených státem akreditovanými zkušebnami prostředků střežení PZTS.

Navržen je stupeň zabezpečení 2. Je navržena ochrana objektu proti vnějšímu narušení jak plášťovou, tak i prostorovou ochranou. Všechny vnější dveře a vrata na úrovni 1.NP budou opatřeny magnetickými kontakty. Součástí každého magnetického kontaktu bude propojovací kabel, který bude na přívodní kabel přepojen v krabičce s pájecími kontakty a sabotážním kontaktem. V této krabičce budou umístěny i vyvažovací rezistory.

V prostorách navazujících na plášťovou ochranu budou instalovány prostorové pohybové detektory (dále

jen PIR). V 1.NP budou všechny skleněné výplně střeženy detektory tříštění skla.

V objektu bude instalována nová ústředna PZTS do serverovny v 1.NP. Systém bude napojen na PCO smluvního partnera (firma Bartoň a partner).

Detektory budou připojeny do ústředny prostřednictvím koncentrátorů, koncentrátory budou napájeny z pomocných zdrojů 13,8V.

Systém PZTS bude ovládán prostřednictvím ovládacích panelů instalovaných v místech hlavních vstupů.

PZTS bude naprogramována tak, aby každá část objektu a vybrané prostory byly nastaveny jako samostatná zóna a byly ovládány a odstřežovány samostatně.

Rozdělení do provozních úseků a tomu odpovídající zónování PZTS bude provedeno dle dokumentu „Provoz areálu AOC Kroměříž“.

Kabeláž:

Propojení k hlásičům bude provedeno stíněnými kabely s vodiči 0,5mm<sup>2</sup>. Celý systém bude stíněn a uzemněn pouze v jediném bodě, kterým je ústředna PZTS. Hlavní trasy budou vedeny ve společném celoplechovém kabelovém žlabu s víkem, rozvody k čidlům v trubkách PVC pod omítkou. Napájení bude provedeno kabely H05VV-F 2x1.5.

#### 2.2.4 Elektronická kontrola vstupu (EKV)

Pro zamezení vstupu neoprávněných osob do vybraných prostor bude instalován přístupový systém, orientovaný na bezkontaktní identifikaci. Tento systém umožní předem definovanému okruhu oprávněných osob vstup do vybraných prostor v předem vymezených časových intervalech.

Před vybranými vstupy budou umístěny duální čtečky bezkontaktních karet. Čtečky karet budou instalovány na vstupech do objektu i na vybraných vnitřních vstupech. Vstupní dveře do objektu budou vybaveny elektromechanickým zámkem a budou osazeny i dorozumivacím zařízením, viz. kap.

Dorozumivací zařízení. Ovládací relé dveřních telefonů budou napojena na ovládací vstup příslušné ŘJ EKV (vypouštěcí tlačítko).

Bude použit přístupový systém standardně používaný společností Ptáček – systém Estelar. Systém je provázán s docházkou.

#### 2.2.5 IP kamerový systém (CCTV)

Cílem instalace kamerového systému (dále jen CCTV) je zejména dokumentování dějů ve střežených rizikových prostorech pro jejich pozdější analýzu, zjednodušení a zefektivnění výkonu fyzické ostrahy. Navržen je IP kamerový systém s pevnými a panoramatickými kamerami.

Kamerový systém bude monitorovat:

prostory prodejny IC - umístění kamer musí umožnit snímání a monitoring celého prostoru včetně prostor mezi regály.

prostory velkoobchodního skladu, nákladové rampy a volných skladových ploch za objektem.

Prostory studia koupelen.

Zařízení pro provoz a záznam bude instalováno v RACKu v serverovně. Bude využit systém s digitálním záznamem na HDD záznamového digitálního zařízení DVR (NVR) a s barevným monitorem pro celkový přehled a detailní vyobrazení. Další možností je propojení na vybrané PC připojené k intranetu v objektu nebo přes jednoúčelový webserver na libovolné PC připojené k internetu i mimo objekt.

Pro zajištění funkce CCTV i při výpadku síťového napětí bude u DVR umístěn záložní bateriový zdroj o dostatečné kapacitě. Z tohoto zdroje bude napájeno záznamové zařízení DVR, zobrazovací monitor a zdroj pro vlastní kamery.

Kamery budou v kompaktním pevném provedení. Pro střežení obchodních ploch budou použity panoramatické kamery.

Systém CCTV bude realizován v souladu se soubory norem ČSN EN50132 a ČSN EN 50130.

Datové kabely od jednotlivých kamer budou připojeny do aktivního prvku s PoE vstupy v serverovně.

Obrazy z kamer je možno publikovat do vybraných PC stanic, zde bude mimo „live“ dohledu možné

provádět i přehrávání záznamu, jeho archivace nebo export, ovládání otočných kamer apod. Přístup k jednotlivým funkcím bude blokován pomocí různých úrovní oprávnění uživatelů, jednotliví uživatelé se budou do systému přihlašovat pomocí hesla. Vybraní uživatelé budou mít možnost se k systému připojit vzdáleně pomocí sítě internet.

Kabeláž:

Hlavní trasy budou procházet ve žlabech pro UKS, jednotlivé propoje ke kamerám samostatným vedením v trubkách ve stěnách.

Kabely pro kamery jsou součástí strukturované kabeláže.

Upozornění pro provozovatele:

Ve smyslu zákona 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů je provozovatel povinen ohlásit na úřadu pro ochranu osobních údajů informace o kamerovém systému a vyžádat od něj souhlas k pořizováním záznamů.

Vypracoval: Ing. Ondřej Tichý

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Dle samostatné přílohy.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

#### *a) kritéria tepelně technického hodnocení,*

Objekt je hodnocen dle platné legislativy. Stavebně jsou řešeny konstrukce na úrovni požadovaných hodnot pro stavby

#### *b) energetická náročnost stavby,*

V objektu se nachází několik energetických zón, jejichž návrhové podmínky musí být reflektovány ve stavebně-fyzikálních vlastnostech konstrukcí. Zdrojem pro vytápění budou jednotlivé plynové kotle.

**Zóna 1:** IC – prodej – prostor, který bude temperován

**Zóna 2:** IC – pokladny – prostor u pokladen bude vytápěn

**Zóna 3:** KS – celý objem koupelnového studia a administrativy bude vytápěn a chlazen

**Zóna 4:** NJ – sklad – prostor, který bude temperován

**Zóna 5:** NJ – administrativa – prostor bude vytápěn a chlazen

#### *c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.*

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Stavební větrání bude zabezpečovat nucenou výměnu vzduchu v prostorách sociálního zázemí a provozně-technických místnostech v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, protipožárními předpisy a normami platnými na území České republiky.

Je preferováno větrání přirozenými okny.

Hygienické větrání bude navrženo v úrovni nejméně hygienického minima (50 na osobu) ve smyslu výše uvedených obecně závazných předpisů. Přitom jako základní principy návrhu projektového řešení jsou přijaty následující podmínky:

- podtlakové větrání je navrženo ve všech místnostech hygienického vybavení objektu (WC, umývárny, úklidové komory a pod.) a u místností skladového zázemí
- řízené letní odvlhčování a zimní dovlhčování vzduchu není uvažováno
- chlazení je uvažováno pouze u vybraných místností
- nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku  $L_{Amax} = 40$  dB(A) dle druhu provozu a



účelu jednotlivých místností

·v řešeném objektu budou zajištěny tyto minimální výměny čerstvého vzduchu

WC 50m<sup>3</sup>/h

sprchy 110m<sup>3</sup>/h

ÚT admin část— teplovodní ústřední vytápění se zdrojem z centrálního zásobníku. Osazeny podlahové fan-coily s ventilátory.

Sklady - Větrání prostor zajištěno stávajícími stavebními otvory – okna a vrata. Temperování osazením teplovodních ohřivačů typu Sahara o celkovém výkonu 73kW. Zdrojem topné vody bude centrální plynová kotelna. Protimrazová ochrana zajištěna vynucenou cirkulací topné vody. Sahary jako jediné z výše popsaného budou napojeny na neregulovanou ( ostrou ) vodu.

Osvětlení je řešeno zářivkovými, žárovkovými a výbojkovými svítilny, hodnoty udržované osvětlenosti je určena podle ČSN EN 12464-1 (36 0450) a jsou uvedeny ve výkresové části projektu elektroinstalace.

Do objektu bude přiveden areálový vodovod. Nové rozvody studené vody budou napojeny na přívod vody do objektu. TV bude připravovaná centrálně v zásobníku napojeném na tepelné čerpadlo. Na rozvodu TV je navržena nucená cirkulace.

V objektu je navržena oddílná kanalizace. Splaškové vody jsou napojeny na venkovní areálovou splaškovou kanalizaci.

Dešťové vody jsou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci .

*vliv stavby na okolí:*

Ve stavbě se navrhuje zdroje chladu a větrací jednotky, které budou produkovat vibrace či hluk, nijak se však tímto nezmění stávající stav, naopak budou dodány modernější technologické přístroje s menší hladinou míry hluku. Současně nárůst dopravy nebude mít vzhledem k charakteru a funkci stavby negativní vliv na okolí.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

*a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*

V rámci rekonstrukce objektu budeme navazovat na stávající koncepci řešení radonu a tuto bude respektováno

*b) ochrana před bludnými proudy,*

V okolí stavby se nancházejí výrazné zdroje bludných proudů.

*c) ochrana před technickou seizmicitou,*

Lokalita není seizmicky aktivní, ochrana před těmito vlivy se nenavrhuje.

*d) ochrana před hlukem,*

Vzhledem k charakteru užívání stavby není nutná.

*e) protipovodňová opatření.*

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

### a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,

Dešťové vody budou do přípojky jednotné kanalizace svedeny přes retenční nádrž o užitém objemu 184,9 m<sup>3</sup> s řízeným odtokem, který nepřesáhne 2,3 l/s.

### b) zásobování vodou,

Areál je napojen vodovodní přípojkou DN 80 na vodovodní řad pro veřejnou potřebu v ul. Bílanská. Ve stávající vodoměrné šachtě je umístěn vodoměr DN 25 – 6,0 m<sup>3</sup>/h .

Vzhledem k potřebě požární vody bude stávající vodoměr nahrazen vodoměrem DN 50.

V areálu bude umístěn podzemní požární hydrant DN 80.

### c) zásobování energiemi,

Areál je napojen ze stožárové trafostanice osazené transformátorem do 400kVA. Trafostanice je připojena odbočkou z vzdušného vedení sítě VN 22kV přes odpojovač venkovního vedení

## B.4 Dopravní řešení

a) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Napojení bude nově budovaným - posunutým sjezdem na ulici

b) doprava v klidu.

Koncepce řešení dopravy v klidu

	prodejna	sklad	kancelář
N1	139	175	114
N2	194	155	127
N3	194	155	128

$N = P_o \times k_a \times k_p$

N Celkový počet stání v řešeném území

P<sub>o</sub> Základní počet parkovacích stání

1 stání/40 m<sup>2</sup> plochy obchodu  $1065:40 = 26,63 = 27$

1 stání/35 m<sup>2</sup> plochy kanceláře  $51:35 = 1,46 = 2$

1 stání/4 zaměstnanec skladu  $4:4 = 1,00$

nájemce 1  $139:40 + 114:35 + 1:4 = 6,98 = 7$

nájemce 2  $194:40 + 127:35 + 1:4 = 8,73 = 9$

nájemce 3  $194:40 + 128:35 + 1:4 = 8,76 = 9$

P<sub>o</sub>=  $27+2+1+7+9+9 = 55$  stání

k<sub>a</sub> Součinitel vlivu stupně automobilizace 1:2,5

k<sub>a</sub> = 1,00

kp Součinitel vlivu polohy řešeného území – nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou  
kp = 1,00

**N = 55x1,00x1,00 = 55 stání**

**Pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené je třeba vyhradit 3 parkovací stání.**

**Dle poskytnutých podkladů je v areálu 71 stávajících parkovacích míst. Podle výpočtu potřeby odstavných a parkovacích stání tento počet převyšuje potřeby navrženého objektu.**

*d) pěší a cyklistické stezky*

Vzhledem k účelu a umístění stavby se s pěšími ani cyklistickými stezkami neuvažuje.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy,**

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav není předmětem.

**b) použité vegetační prvky,**

V návaznosti na úpravy a rozšíření areálu firmy Ptáček v Kroměříži budou realizovány sadové úpravy na ploše 1305 m<sup>2</sup>.

Po dokončení stavebních prací bude na plochách pro sadové úpravy provedeno rozprostření 10 cm ornice nebo kvalitní tříděné zahradní zeminy. Plocha bude dále urovňována a bude provedeno chemické odplevelení. Po odstranění vytrvalých plevelů bude proveden výsev trávniku.

V celém areálu je navrženo založení parkového trávniku výsevem.

**c) biotechnická opatření.**

Nenavrhují se, v lokalitě stavby nejsou zapotřebí.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Ovzduší – objekt bude vytápěn SAHAR na plyn a pomocí tepelného čerpadla a záložními plynovými kotli.

Hluk – stavba nebude obsahovat žádný stacionární zdroj hluku s vlivem na životní prostředí.

Voda – stavbou budou produkovány běžné odpadní vody odváděné do veřejné kanalizace.

Odpadové hospodářství z provozu stavby bude řešeno svozem komunálního odpadu. Další odpady z provozu jako hygienické potřeby a odpady z gastroprovozu budou řešeny svozem specializovanou službou.

Dodavatel i provozovatel stavby se musí řídit platnou legislativou a to zejména:

1) Zákon ČR č. 188/2004 Sb. v platném znění, kterým se mění zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., a zákona č. 167/2004 Sb.

2) Zákon ČR č. 185/2001 Sb. podle par.16 o vedení evidence odpadů. Dle tohoto zákona vedou právnické

a fyzické osoby oprávněné k podnikání, při jejíž činnosti vznikají odpady: a - evidence odpadů v rozsahu a s náležitostmi uvedenými v příloze č. 1 až 5 tohoto nařízení b - katalog odpadů je uveden v příloze č.1 této vyhlášky 381

*b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,*

Upravuje se stávající stavba v již vytvořené průmyslové zóně. Nenachází se zde rostliny, dřeviny a není znám výskyt chráněných živočichů. Stavba nenarušuje ekologické vazby v krajině.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Lokalita stavby se nenachází v území ptačí oblasti.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,*

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA není vzhledem k rozsahu stavebních úprav požadováno.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*

Stavba negeneruje potřebu ochranných pásem.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**


Stavba není součástí IZS a havarijního plánování.

Sepsal v Brně:

Ing. Jiří Wacławik, 01/2016

POZNÁMKA:

± 0,000 =189,95m.n.n.      BPV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  <b>Ateliér Velehradský, s. r. o.</b> Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936		STUPEŇ PD: ÚZEMNÍ STUDIE	AUTORIZACE:		
SUBODAVATEL:		STAV. OBJEKT: SO			
STAVEBNÍK: Ptáček správa, a.s.		ČÁST PD: SITUAČNÍ VÝKRESY			
MÍSTO STAVBY: Jožky Sílného 2684/3, 76701 Kroměříž		PROFESNÍ ČÁST: C			
ČÍSLO AKCE: <b>1359</b>		DATUM: 05/2016			
NÁZEV AKCE: AOC PTÁČEK KROMĚŘÍŽ		MĚŘÍTKO:			
		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. arch. Tomáš Velehradský			
		VYPRACOVAL: Ing. Jiří Wactawik			
		NÁZEV VÝKRESU: <b>Situační výkresy pro územní studii</b>			
STUPEŇ PD: <b>US</b>	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>SO</b>	ČÁST PD: <b>C</b>	Č. VÝKRESU: <b>C.</b>	Č. REVIZE:	Č. PARÉ:









