

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKO EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Bakalářská práce MOTEL S RESTAURACÍ

Vypracoval: Denis Daněk

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Michal Kraus, Ph.D.

Oponent bakalářské práce: Ing. et Ing. Václav Chlumák

Datum: 12. 6. 2024

Obor: Pozemní stavitelství

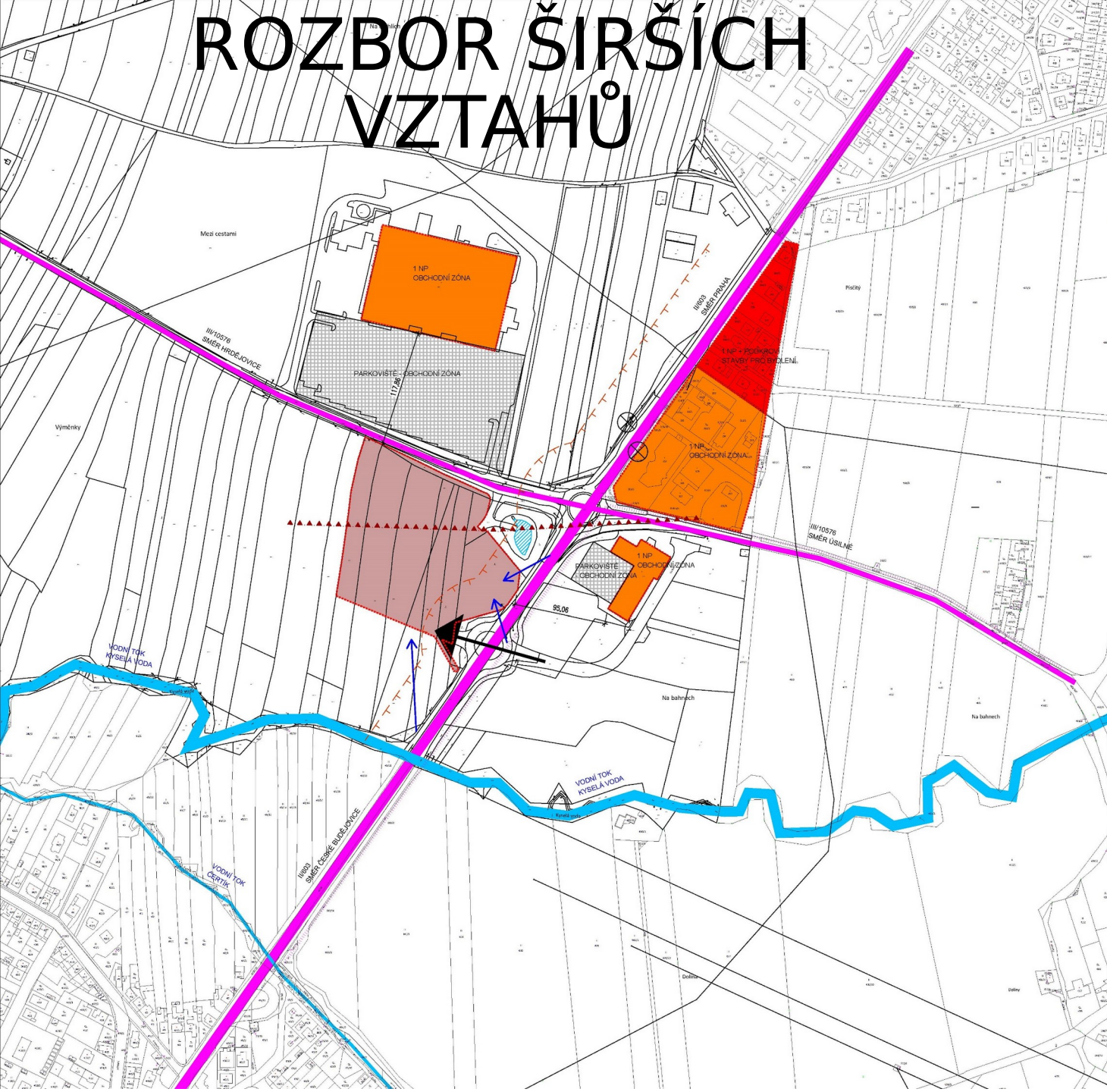


Cíl práce

Cílem bakalářské práce je výběr optimální varianty řešení zpevněné plochy před motelem s restaurací a vyhodnocení z hledisek funkčních, estetických, rychlosti provedení práce, cenové dostupnosti, závadovosti, trvanlivosti a nároků na údržbu.

-

ROZBOR ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



LEGENDA

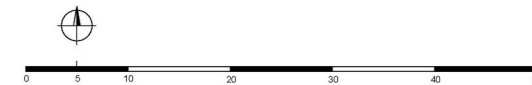
-  PARCELNÍ HRANICE, SNÍMEK Z KN
-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
POZEMKY INVESTORA: p.č. 469/2, 469/8, 469/73, 469/74, 469/75, 469/78, 469/79, 469/80
CELKOVÁ PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ: 29 606 m²
-  OCHRANNÉ PÁSMO LETIŠTĚ
-  OCHRANNÉ PÁSMO SILNICE II. TŘÍDY
-  KOMPOZIČNÍ OSA - HLAVNÍ SILNICE II. TŘ. (II/603)
SMĚR PRAHA <-> ČESKÉ BUDĚJOVICE
-  KOMPOZIČNÍ OSA - VEDLEŠÍ SILNICE III. TŘ. (III/10576)
SMĚR HRDĚJOVICE <-> ÚŠILNĚ
-  CYKLOSTEZKA - ČESKÉ BUDĚJOVICE <-> ÚŠILNĚ
-  AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA - MHD
-  PLOCHA PARKOVIŠTĚ
-  PODLAŽNOST 1NP
OBČANSKÁ VYBAVENOST
-  PODLAŽNOST 1NP + PODKROVÍ
OBJEKTY BYDLENÍ
-  HLAVNÍ VODNÍ TOK - KYSELÁ VODA
-  VODNÍ TOK - ČERTÍK
-  RETENČNÍ NÁDRŽ PRO OBCHODNÍ ZÓNU
-  VSTUP NA ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  EXPONOVANÉ POHLEDY NA CENTRÁLNÍ BUDOVU

PROSTOROVÁ STRUKTURA:
POZEMEK SE NACHÁZÍ MIMO SOUVISLOU ZÁSTAVBU OBYTNÝCH OBJEKTŮ. V OKOLÍ SE NACHÁZÍ POUZE PŘÍLEHLÁ OBCHODNÍ ZÓNA - MAKRO, NORMA.
NEJBLÍŽŠÍ OBJEKT OD ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ JE VZDÁLEN CCA 95 M.
NA OBCHODNÍ ZÓNU VOLNĚ NAVAZUJE NÍZKOPODLAŽNÍ OBYTNÁ ZÁSTAVBA. OBJEKTY JSOU VYSOKÉ 1NP + VYUŽITELNÉ PODKROVÍ.

HMOTOVÉ ŘEŠENÍ:
OKOLNÍ ZÁSTAVBA SE VYZNAČUJE NÍZKOPODLAŽNÍ ZÁSTAVBOU PRŮMYSLYŠLÝCH OBJEKTŮ. MATERIÁLOVÉ KONSTRUKCE OKOLNÍCH OBJEKTŮ JE - OCELOVÁ HALA (MAKRO), PREFABRIKOVANÁ BETONOVÁ KONSTRUKCE (NORMA).

KOMPOZIČNÍ PRVKY:
VÝZNAMNÝM KOMPOZIČNÍM PRVKEM JE SILNICE II. TŘ. VEDOUcí SEVEROJÍŽNÍM SMĚREM, KTEROU V SEVERNÍ ČÁSTI ZAJÍMOVÉHO ÚZEMÍ KŘÍŽÍ SILNICE III. TŘÍDY. SILNICE III. TŘÍDY VEDE VYCHODO-ZÁPADNÍM SMĚREM.

ROZBOR OKOLÍ POZEMKU M 1: 2 000



1NP



Tabulka místností 1.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)
01	ODPAD	3,61
02	SKLAD OBALŮ	3,61
03	BRAMBORY	3,60
04	ZELENINA	3,24
05	TĚSTOVINY	3,05
06	MRAŽÍCI SKLADY	2,84
07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,74
08	ČERNÉ MYTÍ	12,74
09	VARNA	96,17
010	VSTUP	9,83
011	KANCELÁŘ	5,63
012	CHODBA	8,82
013	SPRCHA	2,25
014	UMÝVÁRNA	2,61
015	WC	1,62
016	ŠATNA	4,50
017	DENNÍ MÍSTNOST	9,44
018	VÝDEJ	11,28
019	BÍLÉ MYTÍ	10,56
020	PŘÍPRAVA ZELENINY	10,56
021	STUDENÁ KUCHYNĚ	7,92
022	PŘÍPRAVA MASA	10,55
023	RESTAURACE PRO 80 LIDÍ	320,52
024	VSTUP	14,90
025	KANCELÁŘ	15,99
026	RECEPCE	36,71
027	SCHODIŠTĚ	41,99
028	DENNÍ MÍSTNOST	7,50
029	UMÝVÁRNA	2,63
030	WC - ZAMĚSTNANCI	1,95
031	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,00
032	VSTUP	5,38
033	HALA	43,12
034	TECHNICKÁ MÍSTNOST	19,69
035	WC ŽENY	12,53
036	WC INV.	4,58
037	WC MUŽI	15,70
038	SKLAD	9,79
		784,11 m²

LEGENDA

- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- RESTAURACE
- ZÁZEMÍ KUCHYNĚ
- KUCHYNĚ
- ZÁZEMÍ RECEPCE
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

— ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ
— ROZVODY VZT



RESTAURACE - PŮDORYS 1. NP |
1:200

2NP



Tabulka místností 2.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
201	SKLAD + TM	5,37
202	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	4,50
203	WC ŽENY	14,98
204	WC INV.	5,50
205	WC MUŽI	14,79
206	CHODBA	43,78
207	TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,31
208	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,40
209	SKLAD	7,85
210	BAR	16,85
211	PŘÍRUČNÍ SKLAD	9,33
212	UMÝVÁRNA	2,96
213	WC	1,98
214	KAVÁRNA	211,14
215	TERASA	108,54
216	SCHODIŠTĚ	42,28
217	SALONEK	75,87
218	SKLAD PRO SALONEK	12,99
		588,41 m²

LEGENDA

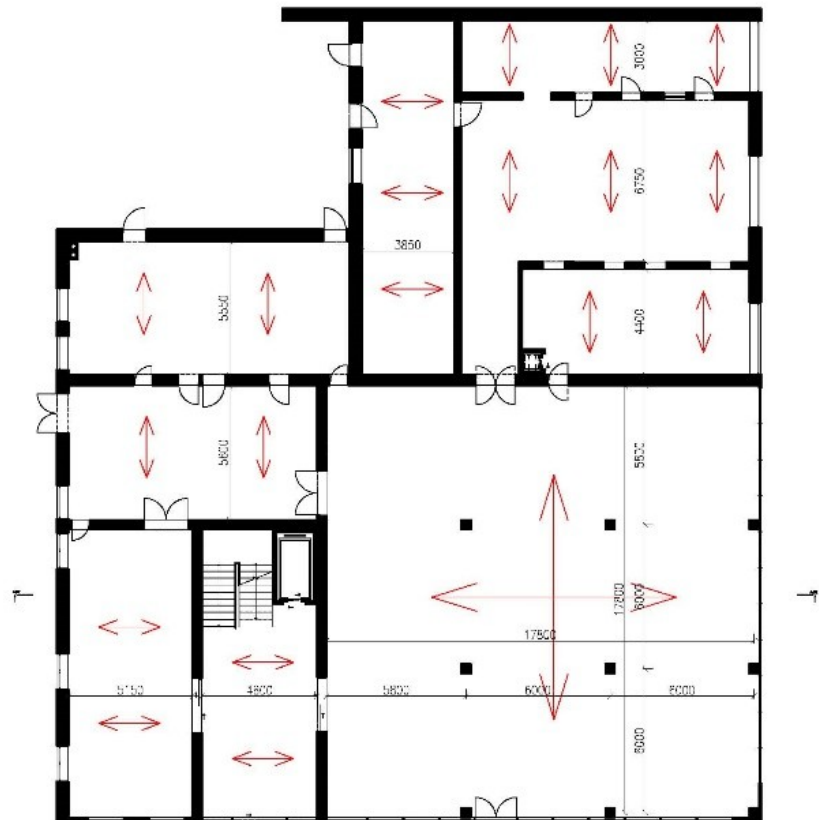
- KAVÁRNA
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- ZÁZEMÍ BAR
- ZÁZEMÍ PRO ÚKLID
- VZDUCHOTECHNIKA



LEGENDA

- ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ
- ROZVODY VZT



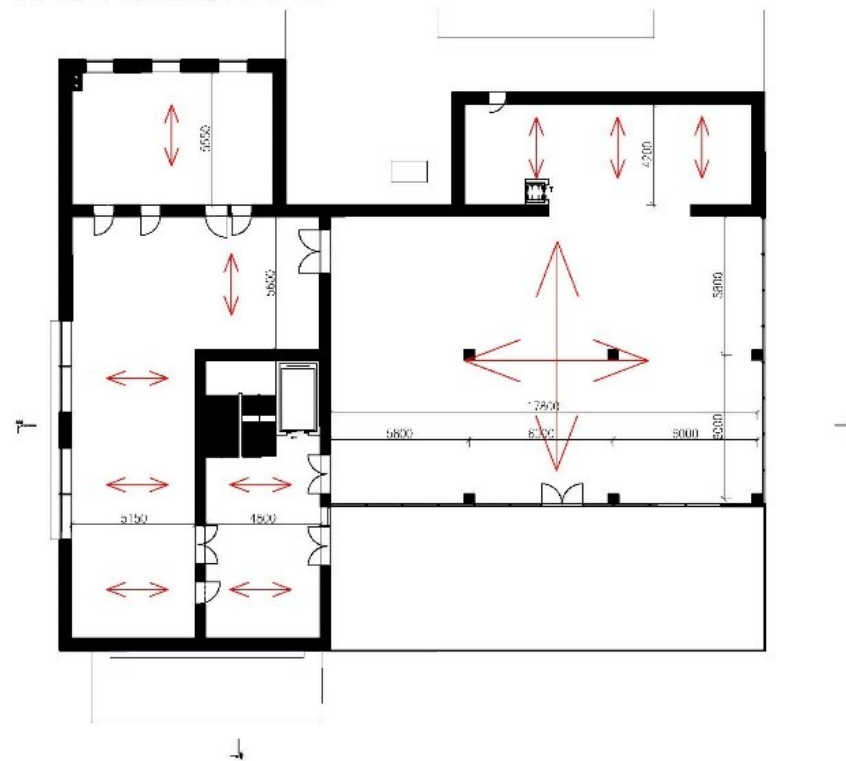
RESTAURACE 1. NP



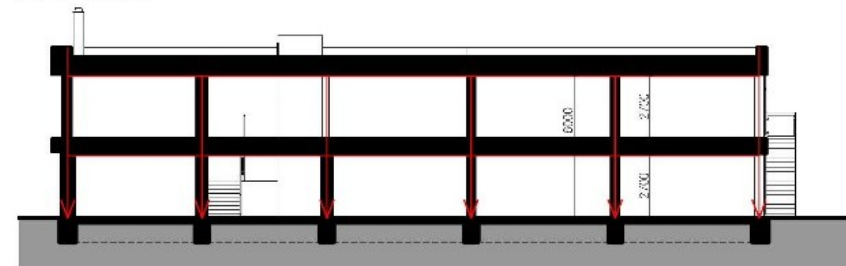
 označení umístění a typu žebřice
 označení střešních pilířů



RESTAURACE 2. NP



ŘEZ B-B'



1. Multikriteriální hodnocení jednotlivých skladeb a povrchů

	• Funkční hledisko	• Estetické hledisko	• Rychlost provedené práce	• Cenová dostupnost	• Závadovost (nutnost reklamací)	• Trvanlivost	• Nároky na údržbu (Prorůstání zelení...)
• Betonové dlažby maloformátové	• +4	• -4	• +1	• +3	• +7	• 2	• -1
• Betonové dlažby velkoformátové	• +3	• +8	• -3	• -2	• +1	• 1	• -1
• Keramické dlažby	• -3	• +12	• -3	• -3	• -6	• 2	• -3
• Kamenné dlažby	• +3	• +9	• +3	• -7	• +3	• 3	• -2
• Lité betonové dlažby	• 0	• -7	• +10	• +1	• -4	• 2	• 0

2. Posouzení vhodnosti použití jednotlivých druhů zpevněných ploch.

	• Funkční hledisko	• Estetické hledisko	• Rychlost provedené práce	• Cenová dostupnost	• Závadovost (nutnost reklamací)	• Trvanlivost	• Nároky na údržbu (Prorůstání zelení...)
• Váha vlivu jednotlivých hledisek	• 0.9	• 0.8	• 0.3	• 0.7	• 0.4	• 0.4	• 0.5

Shrnutí a závěr

	Funkční hledisko	Estetické hledisko	Rychlost provedené práce	Cenová dostupnost	Závadovost (nutnost reklamací)	Trvanlivost	Nároky na údržbu (Prorůstání zelení...)
Betonové dlažby maloformátové	+4	-4	+1	+3	+7	2	-1
Betonové dlažby velkoformátové	+3	+8	-3	-2	+1	1	-1
Keramické dlažby	-3	+12	-3	-3	-6	2	-3
Kamenné dlažby	+3	+9	+3	-7	+3	3	-2
Lité betonové dlažby	0	-7	+10	+1	+4	2	0

	Funkční hledisko	Estetické hledisko	Rychlost provedené práce	Cenová dostupnost	Závadovost (nutnost reklamací)	Trvanlivost	Nároky na údržbu (Prorůstání zelení...)
Váha vlivu jednotlivých hledisek	0,9	0,8	0,3	0,7	0,4	0,4	0,5

	Funkční hledisko	Estetické hledisko	Rychlost provedené práce	Cenová dostupnost	Závadovost (nutnost reklamací)	Trvanlivost	Nároky na údržbu (Prorůstání zelení ...)	Celkový součet
Betonové dlažby maloformátové	• 3,6	• -3,2	• 0,3	• 2,1	• 2,8	• 0,8	• -0,5	• 5,9
Betonové dlažby velkoformátové	• 2,7	• 6,4	• -0,9	• -1,4	• 0,4	• 0,4	• -0,5	• 7,1
Keramické dlažby	• -2,7	• 9,6	• -0,9	• -2,1	• -2,4	• 0,8	• -1,5	• 0,8
Kamenné dlažby	• 2,7	• 7,2	• 0,9	• -1,2	• -1,2	• 1,2	• -1	• 7,3
Lité betonové dlažby	• 0	• -5,6	• 3	• 0,7	• -1,6	• 0,8	• 0	• -2,7

Děkuji za pozornost



Otázky vedoucího práce

1) Kdo jsou respondenti dotazníkového šetření? Je možné 13 dotazníků považovat za dostatečný výběrový vzorek pro vyvození relevantních závěrů?

- Specializovaní odborníci v oboru pozemní stavitelství

•

2) Bylo by možné využít pro předprostor motelu i litý nepropustný pryžový povrch? Jaké jsou výhody a nevýhody této zpevněné plochy v kontextu řešeného objektu?

Pryžový povrch není vhodný pro použití na předprostor motelu

- Výhoda: Měkký povrch – použití u hřišť

- Nevýhoda: Estetika pro použití před komerční občanskou vybaveností, vsakovací schopnost

-

3) Jaké autor odhaduje celkové investiční náklady na řešení zpevněných ploch pro vybranou variantu?

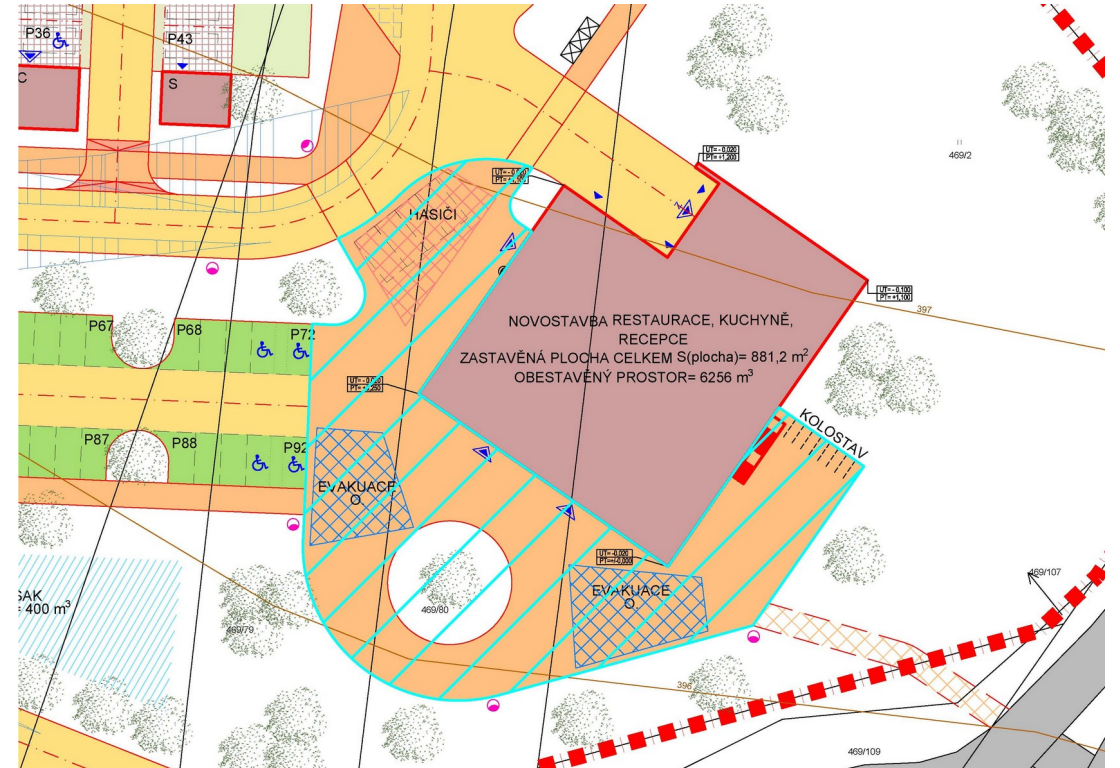
•

•

•

Otázky vedoucího práce

- Celková posuzovaná plocha: **1 145 m²**
- Náklady na úpravu plochy: **890,- Kč/m²**
- Náklady na dlažbu: **2 700,- Kč/m²**
- Náklady na pokládku: **500,- Kč/m²**
- Celkové náklady na m²: **4 090,- Kč/m²**
-
-
-
-
-
-
-
-
- **CELKEM: cca 4,5 mil. Kč** (4 683 050,- Kč)
-
-
-



Otázky vedoucího práce

- - 4) Jak autor vysvětlí splnění požadavků na šíření vlhkosti, jestliže je na konci modelového roku zóna stále vlhká (roční bilance vodní páry je pasivní).
 - Odvodnění za pomoci štěrkové vrstvy a pomoci drenáže
-
-
-

Otázky oponenta práce

1) Jaká jsou výhody ukládání do betonu a do volně drceného kameniva?

- Beton: Větší únosnost na zatížení, menší prorůstání vegetací, menší prosedavost
- Kamenivo: Cenová dostupnost, dilatace, snadná oprava předlážděním,

2) V jaké části dotazníku mohli respondenti určovat priority kritérií výběru?

- Na základě ústního jednání se specialisty