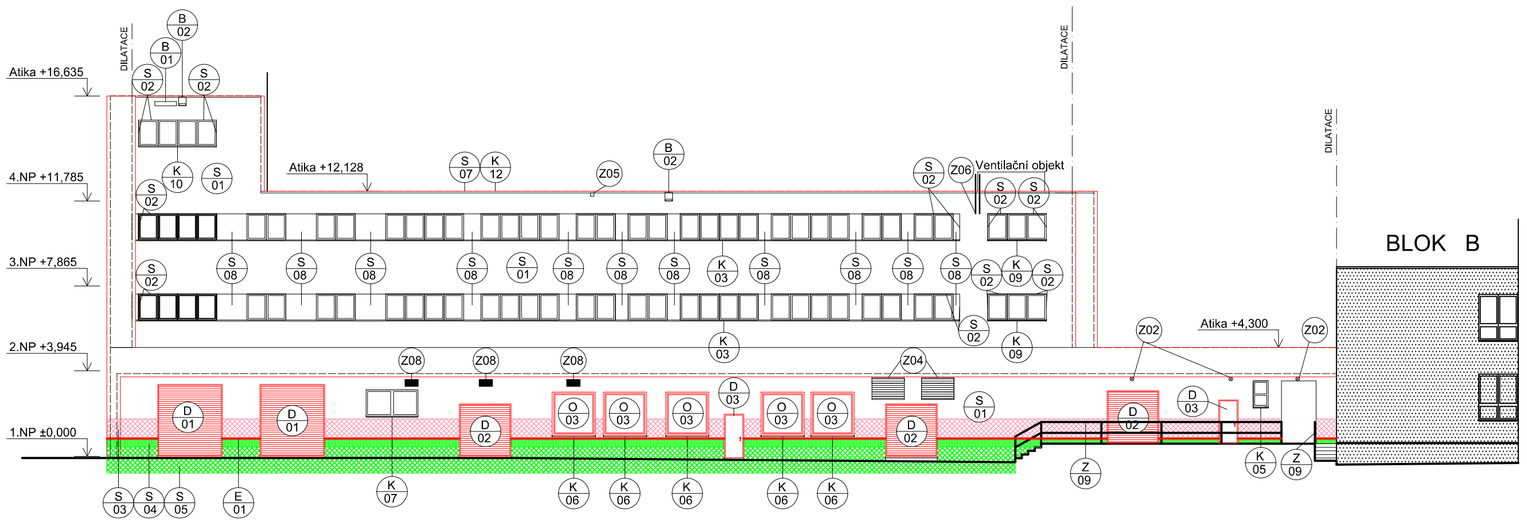
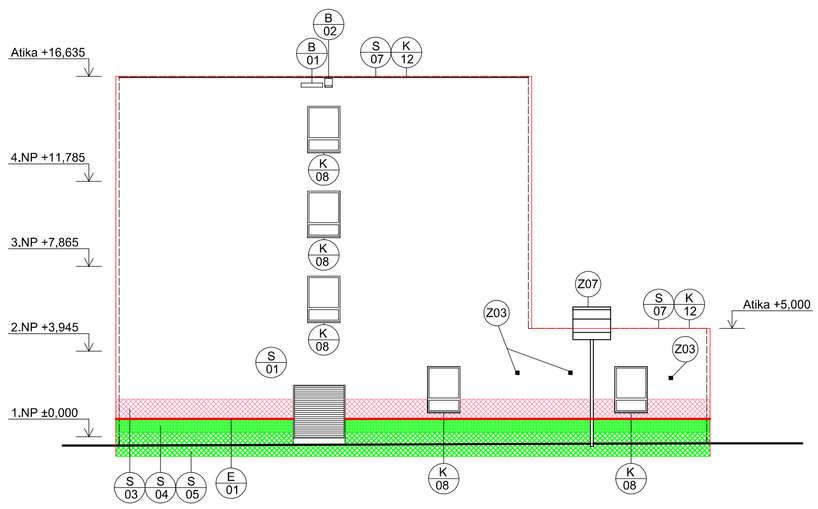
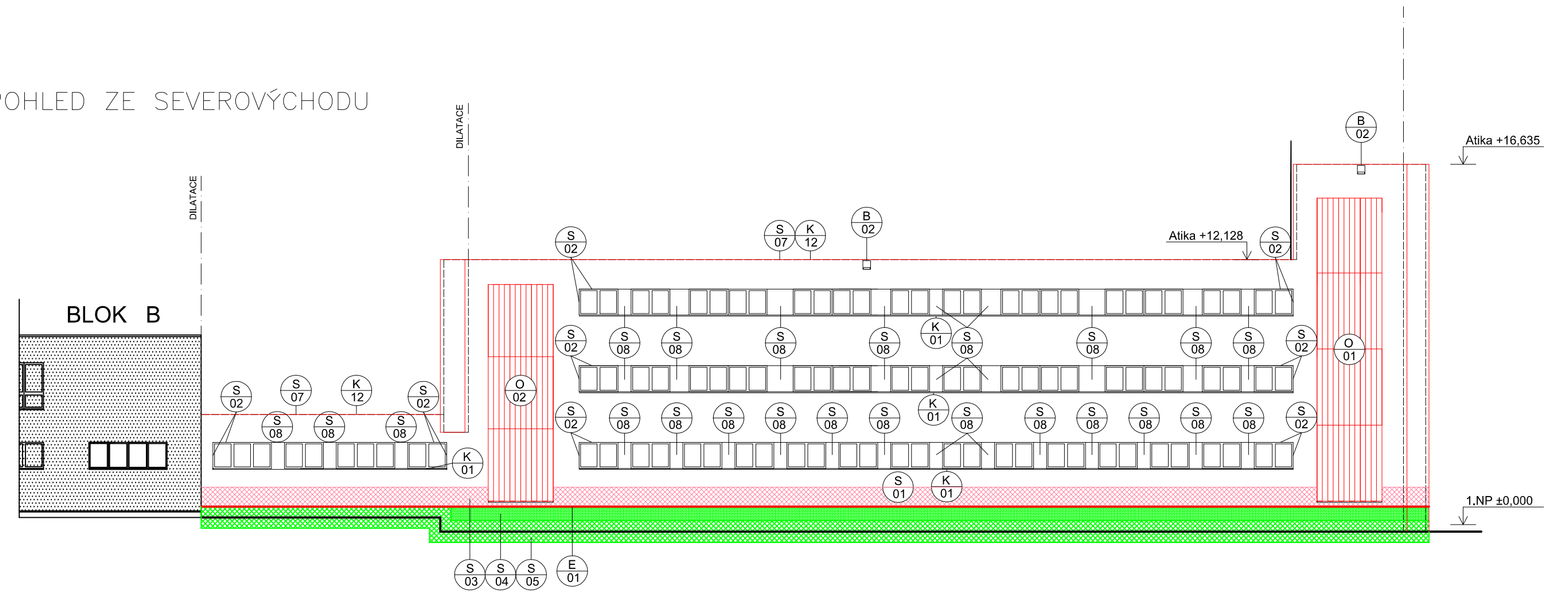
POHLED Z JIHOZÁPADU



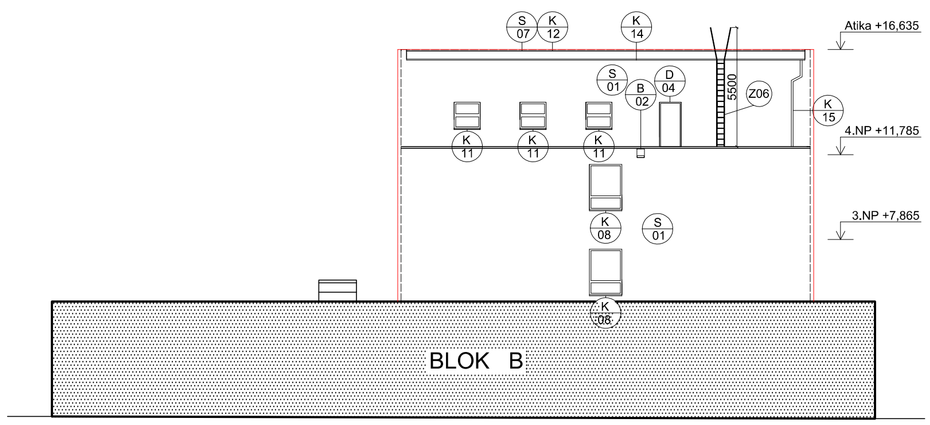
POHLED ZE SEVEROZÁPADU



POHLED ZE SEVEROVÝCHODU



POHLED Z JIHOVÝCHODU



LEGENDA SKLADEB

S 01 FASÁDA - ZÁKLADNÍ:
- původní konstrukce tl.300 mm, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: expandovaný polystyren šedý fasádní λ = 0,032 W/m.K, tl. 160 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: silikonsilikátová omítka, zrnitost 1mm

S 02 OSTĚNÍ A NADPRAŽÍ OKEN - ZÁKLADNÍ:
- původní konstrukce, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: desky z fenolické pěny λ = 0,022 W/m.K, tl. 30 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: silikonsilikátová omítka, zrnitost 1mm

S 03 FASÁDA - POŽÁRNÍ PÁSY:
- původní konstrukce tl.300 mm, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: minerální vlna s podélným vláknem λ = 0,036 W/m.K, tl. 160 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: silikonsilikátová omítka, zrnitost 1mm

S 04 FASÁDA - SOKL:
- původní konstrukce tl.300 mm, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: expandovaný polystyren šedý fasádní λ = 0,032 W/m.K, tl. 120 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: omítka marmolit, zrnitost 2 mm

S 05 FASÁDA - SOKL(do 0,5 m nad terén):
- původní konstrukce tl. 450 mm, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- asfaltový modifikovaný hydroizolační pás celoplošně tavený
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: extrudovaný polystyren, λ = 0,032 W/m.K, tl. 120 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: omítka marmolit, zrnitost 2 mm

S 06 PODHLED NAD VSTUPY:
- původní konstrukce, vyspraveno VC omítkou dle potřeby
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: minerální vlna s podélným vláknem λ = 0,036 W/m.K, tl. 160 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: silikonsilikátová omítka, zrnitost 1mm

S 07 STŘECHA:
- původní střešní konstrukce
  - omítka vnitřní 15 mm
  - železobeton
  - skelná vata 80 mm
  - odvětraná vzduchová mezera
  - keramický střešní panel
  - asfaltové lepenky a nátěry
- původní vrstva asfaltových pásů
- nová tepelná izolace stabilizovaný expandovaný polystyren bílý λ = 0,039 W/m.K, tl. 160 mm, pro trvalé zatížení v tlaku max. 1200 kg/m2 při deformaci 2%
- nová tepelná izolace stabilizovaný expandovaný polystyren bílý λ = 0,037 W/m.K, tl. 100 mm, pro trvalé zatížení v tlaku max. 2000 kg/m2 při deformaci 2% s
- samolepící SBS modifikovaný asf. pás
- SBS modifikovaný asf. pás, břidl posyp, komb. nosná vložka ze skleněné tkaniny (4 mm)

S 08 MEZIOKENNÍ VLOŽKA
omítka vnitřní
dřevotřísková deska
parozábrana
výplň dutiny minerální vatou tl. 100 mm (předpoklad)
záklop dřevocementovou deskou tl. 10 mm

- ZATEPLOVACÍ SYSTÉM ETICS:
  - upevnění: lepící tmel
  - tepelná izolace: expandovaný polystyren šedý fasádní λ = 0,032 W/m.K, tl. 160 mm
  - kotvící prvky: plastové talířové hmoždinky do dřeva
  - základní stěrková vrstva
  - armovací tkanina: skleněná síťovina
  - podkladní nátěr
  - povrchová úprava: silikonsilikátová omítka, zrnitost 1mm

LEGENDA PRVKŮ

- Z 01 – Z 08 Zámečnické prvky, viz "Výpis zámečnických prvků"
- K 01 – K 15 Klempířské prvky, viz "Výpis klempířských prvků"
- E 01 Prvky zateplovacího systému, viz "Výpis prvků zateplovacího systému"
- B 01 Čtyřkomorová budka z extrudovaného polyesteru
- B 02 Neprůlezná štěrbinová budka z extrudovaného polyesteru
- B 03 Neprůlezná štěrbinová budka velká z extrudovaného polyesteru

LEGENDA MATERIÁLU

- prefabrikovaný panel tl. 300 mm
- S 01 Tepelná izolace expandovaný polystyren šedý fasádní λ = 0,032 W/m.K, tl. 160 mm
- S 03 Tepelná izolace minerální vlna λ = 0,036 W/m.K, tl. 160 mm
- S 04 Tepelná izolace expandovaný polystyren šedý fasádní λ = 0,032 W/m.K, tl. 120 mm
- S 05 Tepelná izolace extrudovaný polystyren soklový λ = 0,032 W/m.K, tl. 120 mm
- sousední vytápěný objekt

KOTEVNÍ PLÁN

POČET KOTEV ks/m :

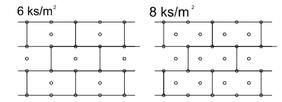
Použitý kotevní materiál: plastové talířové zatloukací hmoždinky pr. 8 mm délky 255 mm

okraj 3m	vnitřní oblast	okraj 3m	
A2 8 ks/m²	B2 6 ks/m²	A2 8 ks/m²	nad výšku 15 m
A1 6 ks/m²	B1 6 ks/m²	A1 6 ks/m²	do výšky 15 m

SCHEMA ROZMÍSTĚNÍ KOTEV:

ETICS - schema rozmístění hmoždinek pro izolační desky 1000x500 mm

6 ks/m² 8 ks/m²



POZNÁMKA

Dodavatel zajistí provedení výtažných zkoušek. Kotevní plán je navržen pro návrhovou pevnost kotvy v podkladu 0,2 KN.
VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA PODKLAD:
Podklad vhodný pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytku odbedňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a aktivních trhlin v ploše. Podklad pro ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost, ani nesmí být trvale zvlhčován.
Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80kPa.
ROVINNOST PODKLADU:
Pro ETICS připevněný k podkladu pomocí lepící hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky od rovinnosti 20 mm/m.
PODKLADNÍ NÁTĚR
V případě nutnosti penetrace se podklad penetruje ředěným penetračním nátěrem s vodou v poměru 1:5 - 8, dle savosti podkladu. V případě vyšší savosti je doporučeno provést ještě jednu penetraci. Při první penetraci použijeme penetrační nátěr v ředění 1:8 a při druhé v ředění 1:5.
PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ
Teplota okolního vzduchu i povrchová teplota podkladu pro montáž ETICS nesmí klesnout pod +5°C.
Při zpracování lepících hmot a omítek je nutné vyvarovat se přímému slunečnímu záření, silnému větru, dešti a zajistit pozvolné přirozené vysychání a vyzrávání zpracovaných hmot. Podmínky pro zpracování jednotlivých materiálů jsou uvedeny v příslušných materiálových technických listech

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
Základací sada ETICS 2009 s garantovanou protipožární ochranou:
Systém bude založen pomocí výrobku třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s dokladem o zkoušce ISO 1378-1. V opačném případě musí být systém založen pomocí horizontálního pásu izolantu s třídou reakce na oheň A1 nebo A2 výšky 0,5 m v místě založení systému.

Investor	Projekční kancelář
Technická univerzita v Liberci Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1	Ing. Radovan Novotný Projektant v oboru PS Vesecká 97 Liberec 6 IČO:490 80 300, č.autorizace: 0500722 mail:novotny@unirelax.cz, tel:485 13 36 55, 602433611

Projekt je spolufinancován z fondů Evropské unie v rámci Operačního programu Životní prostředí

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Životní prostředí
Prioritní osa 5
Energetické úspory

Vedoucí proj.	Zodpovědný proj.	Vypracoval	Stupeň	DPS
Ing. Radovan Novotný		Kateřina Nykodýmová	Ev. číslo	510/2016
			Formát	6 x A4
Akce			Datum	XI.2016
Název akce			Měřítko	1 : 200
Snížení energetické náročnosti objektu kolejí I TUL v Liberci - Vesci			Číslo paré	Číslo výkresu
Výkres				
POHLEDY NOVÝ STAV				AC07