

±0,000=207,700 m n.m

NÁZEV STAVBY Základní škola U Elektry II Praha 9 k.ú. Vysočany (okres Hlavní město Praha)		STUPEN DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZAMĚRU
INVESTOR Městská část Praha 9 Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9		
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ  ADR s.r.o. ARCHITEKTURA DESIGN REALIZACE Libínská 3127/1, Praha 5 T: 257 210 252 F: 257 210 244 E: adr@adr.cz INTERNET: www.adr.cz		ARCHITEKT Mgr.A. Aleš Lapka ARCHITEKT Ing.arch. Martin Kuklík
GENERÁLNÍ PROJEKTANT  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Tomáš Zeman
ZPRACOVATEL ČÁSTI  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný VYPRACOVAL Jan Borovec
PROFESE IO 07 - Odlučovač tuků		SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM ČSNS/Bpv
OBSAH ČÁSTI IO 07 - Odlučovač tuků		PARE
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 001/2025	DATUM 06/2025	MĚŘÍTKO
ČÍSLO VÝKRESU IO 07	FORMÁT	

IO_07. Odlučovač tuků

IO_07.1. Technická zpráva

IO_07.2. Situace

1:200

IO_07.3. Podélný profil

1:100

±0,000=207,700 m n.m

NAZEV STAVBY Základní škola U Elektry II Praha 9 k.ú. Vysočany (okres Hlavní město Praha)		STUPEŇ DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU
INVESTOR Městská část Praha 9 Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9		
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ  ADR s.r.o. ARCHITEKTURA DESIGN REALIZACE Libínská 3127/1, Praha 5 T: 257 210 252 F: 257 210 244 E: adr@adr.cz INTERNET: www.adr.cz	ARCHITEKT Mgr.A. Aleš Lapka ARCHITEKT Ing.arch. Martin Kuklík	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Tomáš Zeman	
ZPRACOVATEL ČÁSTI  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný VYPRACOVAL Jan Borovec	
PROFESE IO 07 - Odlučovač tuků	SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM ČSNS/Bpv	
OBSAH ČÁSTI Technická zpráva		PARÉ
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 001/2025	DATUM 06/2025	MĚŘÍTKO ---
ČÍSLO VÝKRESU 01	FORMÁT ---	

1) Všeobecně

Předmětem tohoto projektu je návrh lapáku tuků pro objekt Základní školy Elektra II. V objektu školy bude vybudována kuchyně pro přípravu až 3000 jídel denně a výdejna jídel s uvažovanou kapacitou 1300 jídel denně. Zbývajících 1700 jídel bude denně rozváženo do dalších objektů ve správě městské části – denních stacionářů, mateřských a základních škol atd. V objektu ZŠ bude v gastroprovozu prováděna kompletní příprava stravy a následné mytí veškerého nádobí v němž je strava připravována a na němž je vydávána.

Objekt ZŠ bude napojen na gravitační řad splaškové kanalizace vedený v komunikaci při objektu z jižní strany pomocí nové gravitační přípojky splaškové kanalizace ukončené v šachtě na pozemku ZŠ. Do gravitační přípojky budou přečištěné vody z tukové kanalizace přečerpávány, jelikož lapák tuků je osazen níže než je vedena gravitační kanalizace.

Dokumentace je zpracována ve stupni pro povolení záměru. Podkladem k vypracování projektové dokumentace byly podklady zadavatele – stavební dokumentace, vyjádření správců sítí a příslušející ČSN.

2) Lapák tuků

V objektu jsou splaškové odpadní vody z provozu přípravy jídel a mytí nádobí obsahující tuky odděleny od splaškové kanalizace a do splaškové kanalizace budou napojeny samostatně po přečištění. Návrh lapáku tuků je proveden na uvažovaný počet 3000 připravovaných jídel ve dvou směnách. Pro správnou funkci lapáku tuků nesmí být tuky v odpadní vodě emulgované, k čemuž dochází zejména při vysoké koncentraci saponátů v odpadní vodě. Do lapáku tuků proto nejsou zapojovány myčky nádobí.

Pro likvidaci tuků je navržena tuková kanalizace napojená na lapák tuků **NS30** s průtokem 30l/s s integrovanou kalovou jímkou 3000l umístěným vně objektu v zemi. V lapáku tuků této velikosti je možné zachytit maximálně cca 1200kg tuku, což při předpokládaném denním zachytu cca 12kg tuku umožní komfortní provoz s nutností vyvážení lapáku tuků cca 4x ročně. Lapák je uvažován v provedení do země, betonový, k obsypání. Výtlačné potrubí pro odsávání zachyceného tuku je ukončeno pod poklopem lapáku. Lapák bude vyčerpán a nově plněn ručně. Za lapákem bude na odvodu přečištěné splaškové vody umístěna šachta určená pro odběr vzorků. V této šachtě bude osazeno čerpadlo pro výtlač přečištěné vody do gravitační kanalizace vedené výše než je výstup z lapáku.

Hlavní svod tukové ležaté kanalizace bude veden pod základovou deskou pod 1.PP objektu.

Souřadnice – střed lapáku tuků: X= 1042094.84, Y=735728.88, p.č. 1814/1, k.ú. Praha – Vysočany.

3) Materiály

Materiálem tukové kanalizace bude hrdlové PPHT potrubí odolávající vysokým teplotám, v případě napojení vpustí v podlaze kde lze očekávat odvod horké vody pak nerezové hrdlové potrubí. Dimenze potrubí bude DN40 – DN125. Vstupní a výstupní potrubí lapáku v dimenzi DN200 bude napojeno na hlavní ležatý svod tukové kanalizace vedený v zemi pod základovou deskou objektu. Tento hlavní svod i další dílčí ležaté svody vedené v zemi budou provedeny z hrdlového PVC KG potrubí.

4) Závěr

Projekt kanalizace byl zpracován v souladu s ČSN 75 6760 a ČSN EN 1825-1 (756553).

Objekty budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN a souvisejícími předpisy.

Zkoušky potrubí

Po položení přípojky bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizačního potrubí.

5) Bilance

Uvažovaný průtok při 25 dřezech a 25 podlahových vpustech DN100 v režimu pravidelného používání:

např. v nemocnicích, školách, restauracích, hotelech **5,9l/s**

Návrh odlučovače tuků: návrh podle typu provozu

počet jídel... $M = 3000$ jídel/den

průměrná denní provozní doba... $t = 12$ hodin denně

množství vody v litrech a jeden pokrm... $V_m = 10l$

součinitel nárazového zatížení dle provozu... $F = 20$

součinitel hustoty tuků a olejů: $f_d = 1,0$

součinitel teploty vody na přítoku: $f_t = 1,0$

součinitel vlivu čistících a oplach.prostředků: $f_r = 1,3$

$$NS = f_d \cdot f_t \cdot f_r \cdot (M \cdot V_m \cdot F) / (3600 \cdot t) = 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot (3000 \cdot 10 \cdot 20) / (3600 \cdot 12) = 23,5.$$

Rozměrová řada lapáků 1,2,4,7,10, 20, 30 – zvolen nejbližší větší - NS = 30

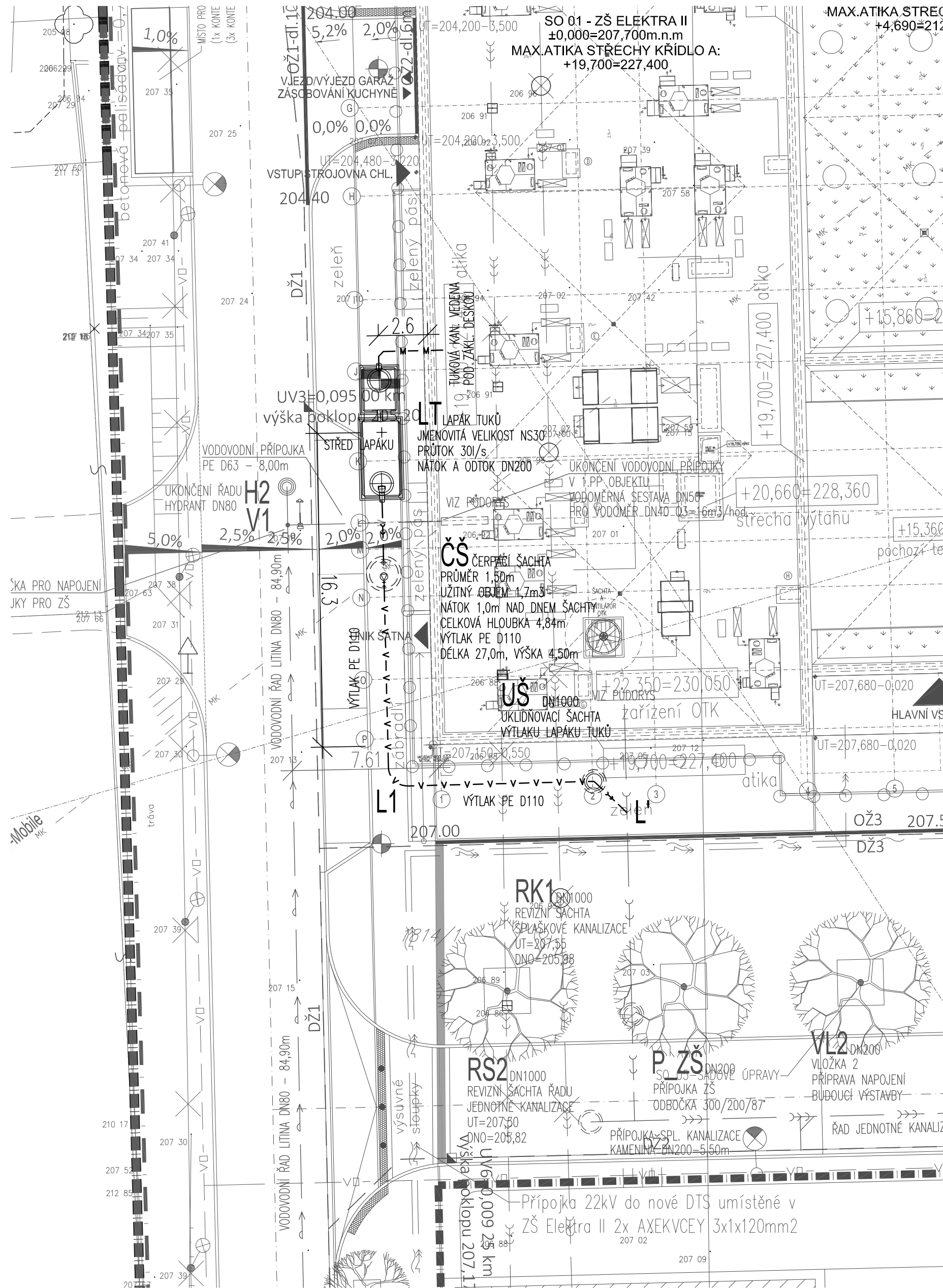
Velikost kalového prostoru: 3000l

Zvolený typ odlučovače tuků

Betonový odlučovač tuků v provedení do země jmenovité velikosti NS30 s kalovým prostorem minimálně 3000l.

Plán kontrolních prohlídek stavby:

1. Vytyčení
2. Převzetí základové spáry
3. Osazení lapáku a propojení potrubí
4. Zkouška vodotěsnosti lapáku a kanalizace
5. Zásyp, terénní úpravy

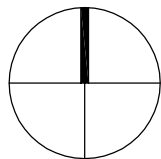


LEGENDA:

	KANALIZACE JEDNOTNÁ VEDENÁ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VEDENÁ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ VEDENÁ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	VODOVOD VEDENÝ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	NÍZKOTLAKÝ (NTL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	STŘEDOTLAKÝ (STL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	VYSOKOTLAKÝ (VTL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – STÁVAJÍCÍ
	KANALIZACE JEDNOTNÁ VEDENÁ V ZEMI – NOVÁ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VEDENÁ V ZEMI – NOVÁ
	KANALIZACE TUKOVÁ VEDENÁ V ZEMI – NOVÁ
	KANALIZACE VÝTLAK VEDENÝ V ZEMI – NOVÝ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ VEDENÁ V ZEMI – NOVÁ
	VODOVOD VEDENÝ V ZEMI – NOVÝ
	NÍZKOTLAKÝ (NTL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – NOVÝ
	STŘEDOTLAKÝ (STL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – NOVÝ
	VYSOKOTLAKÝ (VTL) PLYNOVOD VEDENÝ V ZEMI – NOVÝ

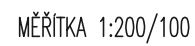
SOUŘADNICE:

BOD	X	Y
L'	1042113.15	735714.94
UŠ	1042111.52	735716.64
L1	1042111.48	735727.05
ČŠ	1042100.71	735727.60
LT-S	1042093.35	735727.71



±0,000=207,700 m n.m

NÁZEV STAVBY Základní škola U Elektry II Praha 9 k.ú. Vysočany (okres Hlavní město Praha)		STUPEN DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU	
INVESTOR Městská část Praha 9 Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9			
ARCHITECTONICKÉ ŘEŠENÍ ADR s.r.o. ARCHITEKTURA DESIGN REALIZACE Libinská 3127/1, Praha 5 T: 257 210 252 F: 257 210 244 E: adr@adr.cz INTERNET: www.adr.cz	ARCHITEKT Mgr.A. Aleš Lapka ARCHITEKT Ing.arch. Martin Kuklík		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Tomáš Zeman	
ZPRACOVATEL ČÁSTI BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný VYPRACOVAL Jan Borovec	
PROFESSE IO 07 - Odlučovač tuků		SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM ČSNS/Bpv	
OBSAH ČÁSTI Situace			
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 001/2025	DATUM 06/2025	MĚŘÍTKO 1:200	
ČÍSLO VÝKRESU 02	FORMÁT 4xA4		



KÓTA STROPU 1.PP

KÓTA PODLAHY 1.NP

HLOUBKA VÝKOPU

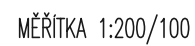
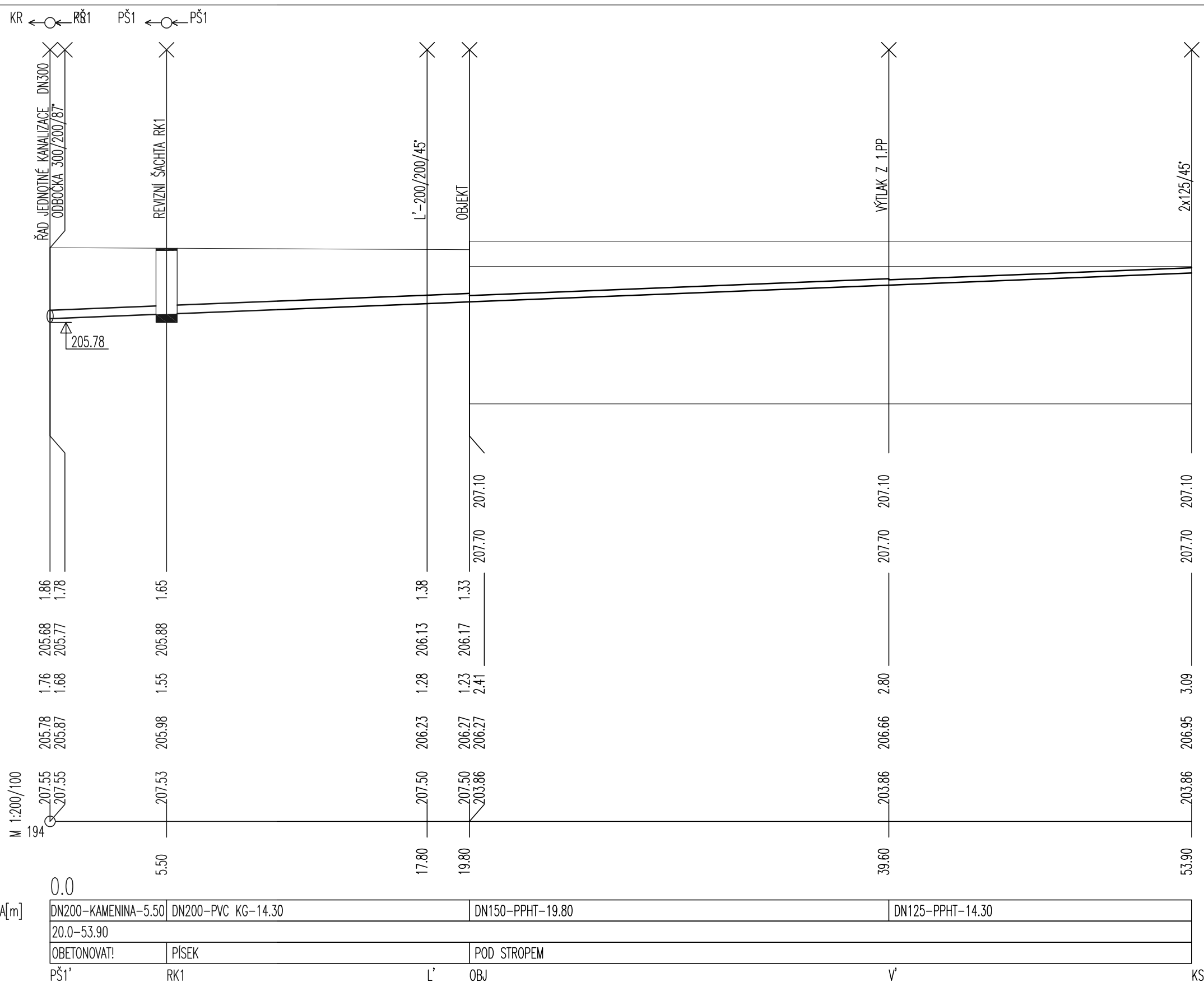
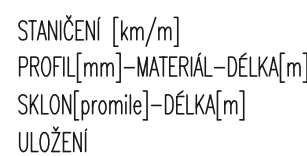
KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBI

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU/
PODLAHY 1.PP

SROVNÁVACÍ ROVINA



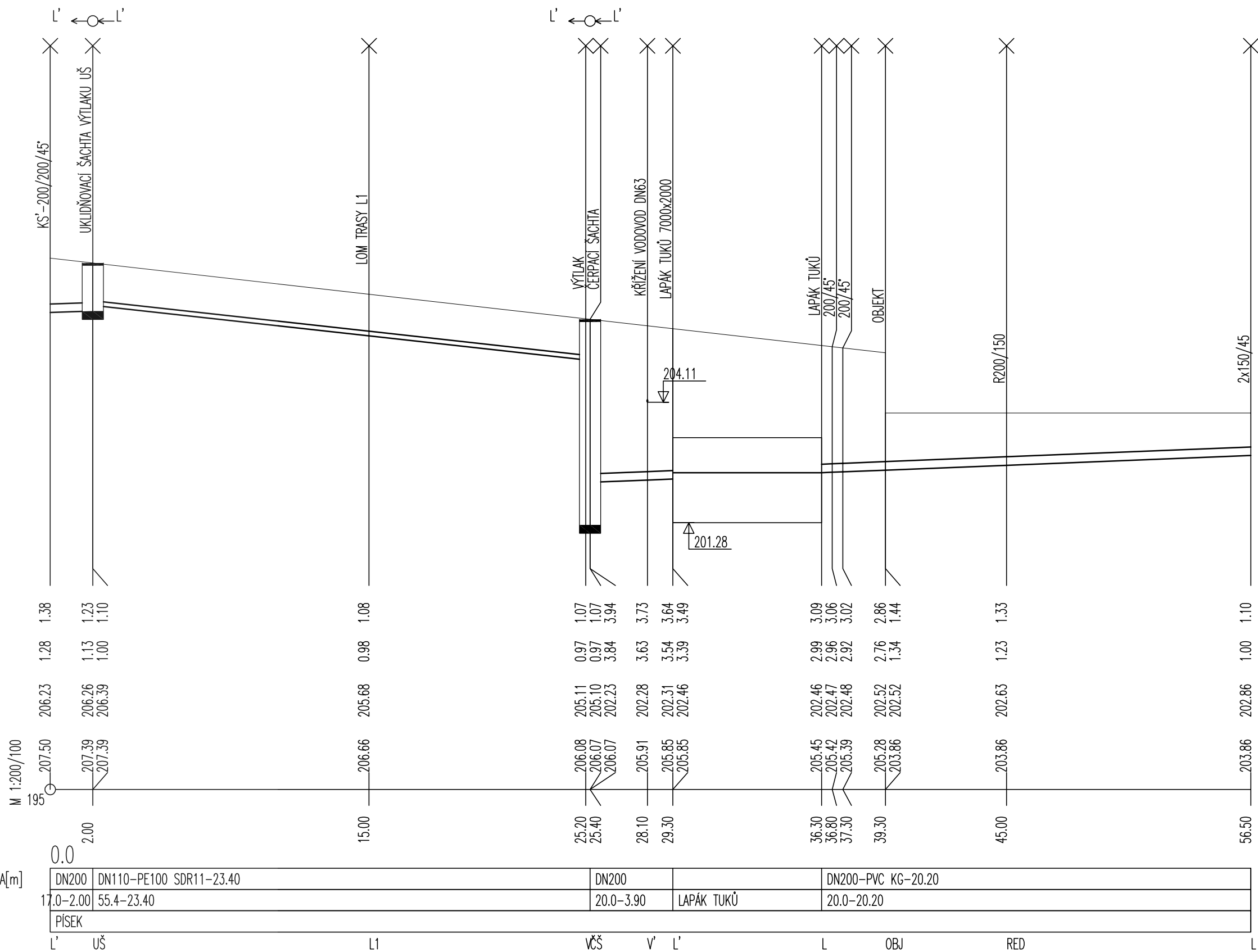
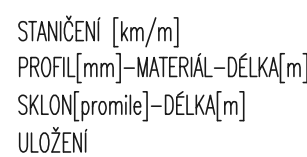
HLOUBKA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBI

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU/
PODLAHY 1.PP

SROVNÁVACÍ ROVINA


$$\pm 0,000 = 207,700 \text{ m n.m}$$

NÁZEV STAVBY		STUPEŇ	
Základní škola U Elektry II Praha 9 k.ú. Vysocany (okres Hlavní město Praha)		DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU	
INVESTOR			
Městská část Praha 9 Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9			
ARCHITECTONICKÉ ŘEŠENÍ  ADR s.r.o. ARCHITEKTURA DESIGN REALIZACE Libiňská 3127/1, Praha 5 T: 257 210 252 F: 257 210 244 E: adr@adr.cz INTERNET: www.adr.cz		ARCHTEKT Mgr.A. Aleš Lapka ARCHTEKT Ing.arch. Martin Kuklik	
GENERALNÍ PROJEKTANT  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Tomáš Zeman	
ZPRACOVATEL ČASTÍ  BOMART spol. s r.o. PROJEKČNÍ KANCELÁŘ OHRADNÍ 65, PRAHA 4, TEL.: 266 710 157 INTERNET: WWW.BOMART.CZ E-MAIL: INFO@BOMART.CZ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Martin Závodný VYPRACOVAL Jan Borovec	
PROFESE IO 07 - Odlučovač tuků		SOUDPOVĚDNÝ SYSTÉM JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM ČSNS/Bpv	
OBSAH ČÁSTI		PAGE	
Podélné profily			
ZÁKAZOVÉ ČÍSLO	001/2025	DATUM	06/2025
		MĚŘÍTKO	1:100
ČÍSLO VÝŘESU		03	FORMÁT 6xA4