


C

vedoucí projektant	BC.PÍPA		 PROfi Jihlava spol. s r.o. Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava www.profi-ji.cz
zodp. projektant	BC.PÍPA		
vypracoval	BC.PÍPA		
kontroloval	ING.SEDLÁK		
OBJEDNATEL: ČR-SPÚ, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, pobočka Žďár n.S.			
AKCE: POLNÍ CESTA C15 V K.Ú. OSOVÁ BÍTÝŠKA			DATUM: 06/2023
			STUPEŇ: DSP+PDPS
			ZAK.Č.: 2023-000039
			paré č.
obsah TECHNICKÁ ZPRÁVA			

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

a) identifikační údaje objektu,

Název stavby: POLNÍ CESTA C15
V K.Ú. OSOVÁ BÍTÝŠKA
Místo stavby: k.ú. Osová Bítýška (713350)
Druh stavby : Polní cesta

b) stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání,

Objednatel stavby: ČR-SPÚ,
KRAJSKÝ POZEMKOVÝ ÚŘAD
PRO KRAJ VYSOČINA,
POBOČKA ŽDÁR NAD SÁZAVOU

projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji.

Generální projektant: PROfi Jihlava s.r.o.
Pod Příkopem 6
58601 Jihlava
IČ: 18198228
Ing. Jan Sedlák
aut. 1000592 - ID00, II00, TV02
Bc. Jan Pipa
aut. 1400548 - TD02, TV02

Stupeň dokumentace : DSP+PDPS

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Předmětem stavebních prací je výstavba nové polní cesty C15 v kategorii P4,5/30 včetně odvodnění a zpevnění povrchu vozovky..

Polní cesta C15 se nachází jihovýchodním směrem od obce Osová Bítýška a navazuje na stávající místní komunikaci v km 0,000 na začátku úseku a ukončena je napojením na stávající nezpevněnou křižovatku polních cest na katastru obce na konci úseku.

Odvodnění navržené polní cesty je pomocí příčného a podélného sklonu na okolní terén s následným zasakováním a odtokem na nezpevněné plochy, tento způsob odvodnění byl navržen dle schváleného plánu společných zařízení. Odvodnění pláň vozovky je pomocí příčného sklonu a v celé trase je navržena drenáž pláň vpravo, která je zaústěna do zasakovacích jímek po trase polní cesty. V rámci výstavby je nutné kácení stávajících stromů, dále bude provedena výsadba doprovodné zeleně dle navržených vegetačních úprav. Rovněž je nutné provést ořez stávajících keřových porostů v celé délce trasy

Délka navržené polní cesty je 493,4 m a cesta je navržena v kategorii P4,5/30. Předpokládaná lhůta výstavba je max. 4 měsíce, tato lhůta bude odviset hlavně na klimatických podmínkách při provádění spodní stavby polní cesty. Součástí návrhu je i vegetační prvek tvořený navrženou zelení dle plánu společných zařízení, jedná se o výsadbu podél navržené polní cesty v aleji.

Návrh předpokládá již napojení na stávající místní komunikaci a polní cesty, čímž dojde k vzájemnému propojení mimo intravilán obcí.

Součástí návrhu je:

Polní cesta C15 v kategorii P4,5/30 v délce 493,4 m v šířce asf. vozovky 3,5 m a šířce koruny 4,5 m.

km 0,048 vpravo polní cesta vedlejší

km 0,000 - 0,036 drenáž pláně vpravo

km 0,071 - 0,320 drenáž pláně vpravo

km 0,129 - 0,188 vpravo odstranění stáv. křovin

km 0,189 - 0,298 vlevo odstranění stáv. křovin

km 0,320 - 0,340 vlevo Výhybna V1 dl. 20m

km 0,340 - 0,464 drenáž pláně vpravo

km 0,355 - 0,443 vlevo odstranění stáv. křovin

km 0,037 Zasakovací jímka

km 0,045 Zasakovací jímka

km 0,057 Zasakovací jímka

km 0,072 Zasakovací jímka

km 0,194 Zasakovací jímka

km 0,466 Zasakovací jímka

Veškeré křižovatky, rozšíření vozovky i v začátku a konci úseku a vlastní polní cesta budou provedeny v jednotné skladbě dle diagnostiky.

Skladba polní cesty byla navržena v souladu s TP katalog vozovek polních cest pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2 a pro třídu dopravního zatížení VI mezi 1 do 15 TNV/den.

Podloží vozovky se předpokládá PIII (nebezpečně namrzavé).

Doporučené provedení dle diagnostiky:

- odtěžení stávajících vhodných materiálů původní konstrukce vozovky R-materiál, nestmelené vrstvy v teoretickém průměru cca 200 mm s rozdílnou tl. v průběhu trasy (100 - 400 mm) s nezbytnou důslednou separací od jemnozrnných zemin podloží.
- uložení na mezideponii v místě stavby při respektování podmínek manipulace dle vyhl. 130/2019 Sb. ve znění pozdějších předpisů primárně pro R-materiál (ZAS T4) pro následné použití odtěžení zeminy podloží (roslého terénu) na hl. min. 300 mm s odvozem k dalšímu využití - na pozemky v majetku obce s rozprostřením.
- sanace zeminy na místě pojivem nejlépe směsným hydraulickým silničním pojivem na tl. 400-500 mm dle TP 94, resp. ČSN EN 14227-15. Průkazní zkouška bude realizována v rámci stavby a cenu za PZ s pravděpodobně 2 variantami dle typu zastižených zemin si potenciální zhotovitel zkalkuluje do ceny úpravy zeminy v rozpočtu stavby.
- požadavek PIII - Edef2 min. 45 MPa
- realizace nestmelené vrstvy ŠD B 0/32 mm v tl. 150 mm dle ČSN 736126-1
- požadavek PIII - Edef2 min. 60 MPa
- rozprostření odtěžených a zhomogenizovaných stávajících nestmelených vrstev (R-materiál - PAU ZAS T4) + ŠD (G3 G-f) doplněný o vhodný materiál dle ČSN 73 6147 na celkovou tl. min. 200 mm. a realizace recyklace za studena na místě dle ČSN 73 6147, RS CA 0/63, 250 mm (+50 mm ze spodní vrstvy ŠD)
- pokládka podkladní vrstvy z ACP 16 +, 50/70, 70 mm dle ČSN 73 6121
- provedení spojovacího postřiku PS C, 0,4 kg/m²
- pokládka obrusné vrstvy z ACO 11, 50/70, 40 mm

Po provedení skladeb vozovky bude provedena zemní krajnice v celé délce polní cesty oboustranně, na kterou bude provedena nezpevněná krajnice z ŠD v tl. 15 cm.

Následně dojde k vysvahování zeminou na původní terén s následným osetím travním semenem. Součástí je i výsadba v aleji podél navržené polní cesty.

Stavba předpokládá přebytek zeminy - dle bilance zemních prací, celkový výkop je 680,7 m³, z toho 60,2 m³ bude ponecháno na svahování, zbytek v zeminách S4 a G4 je 620,5 m³, tento bude odvezen na p.č. 4108 a 4120, kde bude na stávajících polních cestách rozhrnut v mocnosti cca 10 cm (odtěžení zeminy podloží (rostlého terénu) na hl. min. 300 mm s odvozem k dalšímu využití - na pozemky v majetku obce s rozproštěním). Před přesunem hmot na uvedený pozemek budou provedeny rozborů výkopové zeminy dle platné legislativy. Odtěžení stávajících konstrukčních vrstev v množství 453,8 m³ bude uloženo na mezideponii a následně použito pro vrstvu RS s doplněním ŠD. Nebude odvoz na skládku.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),

V rámci zadání projektu byl proveden geologický průzkum, byly realizovány průzkumné sondy. Geologický průzkum je součástí projektové dokumentace a je obsažen v příloze a jeho závěry byly zpracovány do návrhu polní cesty

Na základě objednávky a požadavku objednatele, zpracovatele PD byl proveden diagnostický průzkumu účelové komunikace polní cesty PC C15 v rozsahu dle zadání. Dle dohody byl proveden průzkum konstrukce vozovky a podloží, místní šetření, vizuální posouzení stavu vozovky a zařazení typů poruch dle TP 82 MD ČR a identifikace materiálů konstrukčních vrstev stávající vozovky. Součástí průzkumu je posouzení PAU dle vyhl. 130/2019 Sb. ve stmelených vrstvách a analýzy zemin dle vyhl. 273/2021 Sb.

Trasa předmětné komunikace je vedena v extravilánu v k.ú. obce Osová Bítýška. V trase se nevyskytuje žádná mostní konstrukce. Cílem diagnostického průzkumu vozovky je poskytnutí podkladů pro zpracování PD opravy / modernizace / rekonstrukce vozovky.

Dominantním segmentem poruch primárně nestmeleného povrchu či sekundárně stmeleného R-materiálu jsou lokální výtluky či deformace v kolejích vlivem nedostatečného odvodnění povrchu a kumulace srážkové vody na povrchu komunikace. V obrusné vrstvě byly v minulosti prováděny lokální opravy poruchu různými nestmelenými materiály. Významnou poruchou či problematickým místem v trase je přechod lokálního recipientu v blízkosti navazujícího propustku na nově zbudovaném obchvatu sil. I/37, který je vyřešen pouze provizorně formou průtočného šterkového pera s překrytím silničními panely, které však nepokrývají celý příčný profil vozovky.

Z návrhového hlediska se jedná o směrově nerozdělenou účelovou komunikaci -polní cestu. S ohledem na šířkové uspořádání se jedná o jednopruhovou vozovku bez zřízených výhyben, byť část přilehlých pozemků s nezpevněným povrchem se pro míjení vozidel využívá. Z konstrukčního hlediska se jedná o netuhou vozovku s krytem z nestmelených vrstev nebo sekundárně stmeleného R-materiálu. Konstrukce vozovky je celkově subtilní a nedostatečná s ohledem na požadavky TP 170 MD ČR ev. TP Zm. 2 MZe ČR. Vozovka navazuje na nově vybudované polní cesty s AC krytem realizované v rámci výstavby obchvatu sil. I/37.

Nestmelená podkladní vrstva identifikovaná na sondě C je fakticky původní obrusnou vrstvou shodně jako na sondě A,B překrytá R-materiálem. Vrstvy, nelze rovněž s ohledem na vyšší obsah

jemné frakce zatřídit ve smyslu ČSN EN 13285 jako vrstvu směsi drceného kameniva typu ŠD (byť byly pro potřebu označení takto definovány), ale jako zeminu G3 G-f štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy s frakcí 0/63 mm, vrstva má identifikovanou tl. 150 mm, na sondě C byl v pozici spodní podkladní vrstvy identifikován RSM - Rb + Ru, tedy ve smyslu TP 210 směs recyklovaného kameniva, zeminy a cihelného recyklátu o tl. 100 mm charakteru zeminy G4 GM.

POSOUZENÍ PŘÍTOMNOSTI PAU

S ohledem na požadavek TP 150 a vyhl. 130/2019 Sb. byly provedeny zkoušky na přítomnosti PAU ve stmelěných vrstvách (AZL Monitoring s.r.o.)

Označení vzorku	lokalizace vzorku	druh vrstvy	hloubka uložení od nivelety	zatřídění dle vyhl. 130/2019 Sb.	posouzení dle vyhl. 273/2021 Sb. výluhová tř. / skládka
Sonda C	Polní cesta Osová Bítýška (PC C15 p.č. 4116 - 520 bm) Osa	R-materiál	0,000 -0,050	ZAS-T4	III - S-NO - nebezpečný odpad (>50 mg/kg suš. BaP)

Manipulace je omezena dle vyhl. 130/2019 Sb., TP 150, vyhl. 273/2021 Sb. V případě, že nebude možné upotřebení materiálů původní konstrukce ve smyslu vyhl. 130/2019 Sb. bude nezbytná jejich likvidace v souladu vyhl. 273/2021 Sb.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Navržená polní cesta je napojena na stávající místní komunikaci v k.ú. Osová Bítýška na začátku úseku a na křižovatku polních cest na konci úseku.. Polní cesta je navržena šíří zpevnění 3,5m.

km 0,048 vpravo polní cesta vedlejší

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Skladba komunikace byla navržena v souladu s TP katalog vozovek polních cest pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2 a pro třídu dopravního zatížení V. Podloží vozovky se předpokládá PII - PIII (namrzavé).

Stávající plán je navržena k sanaci v rozsahu km 0,000 – 0,300 návrhu polní cesty. V tomto rozsahu bude provedena sanace výměnou podloží. Tyto navržené sanace budou realizovány až na základě zkoušek na pláni a jejich rozsah bude schválen investorem.

Navržená skladba polní cesty, křižovatek, výhyben, sjezdu, rozšíření:

ASFALTOBETON ACO 11 40mm

Postřík živичný spojovací z emulze 0,5-0,7 kg/m²

OBALOVANÉ KAMENIVO ACP 16+ 70mm

Postřík živичný infiltr.+ posyp, asphalt 2,5 kg/m² – čerpáno se souhlasem objednatele

RS CA 0/63 (+ ŠD) RS CA 250 mm

ŠTĚRKODRŤ ŠD_B 150 mm

Modul přetvárnosti na pláni je navržen min. 45 MPa, na první vrstvě ŠD_B je min. 60 MPa,

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Odvodnění navržených zpevněných ploch je pomocí podélného a příčného sklonu na okolní terén s následným zasakováním do navazujícího nezpevněného povrchu. Dále byla pro

odvodnění spodní stavby polní cesta navržena drenáž pláň vpravo v celé délce polní cesty, která bude zaústěná do navržených zasakovacích jímek. Další odvodnění se nepředpokládá. Tento návrh byl projednán se zástupcem obce a byl schválen v rámci projekční přípravy stavby.

Navržené zasakovací podzemní jímky:

km 0,037 Zasakovací jímka

km 0,045 Zasakovací jímka

km 0,057 Zasakovací jímka

km 0,072 Zasakovací jímka

km 0,194 Zasakovací jímka

km 0,466 Zasakovací jímka

Příčný sklon povrchu vozovky je navržen 2,5%, příčný sklon pláň je navržen 3,0% směrem k navržené drenáži. Navržená drenáž trativodu je PVC DN150, rozměry zasakovacích jímek byly navrženy 1,5x5,0m (2x 2x8m) s krytím min. 0,4m pod upraveným terénem, jímky budou vyplněny štěrkem fr.32-63 v tloušťce 1,5 m, osazení geotextílie se nepředpokládá.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,

Žádné zvláštní podmínky na postup provádění nebyly stanoveny. Následná údržba polní cesty bude prováděna vlastníkem, zimní údržba se nepředpokládá.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Žádná vazba nebyla zjištěna.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Skladba vozovky navržena dle TP katalog vozovek polních cest. Navržená označení betonových směsí jsou vhodná pro použití pro daný typ vozovky a pro její údržbu.

Navržené odvodnění kapacitně vyhovuje pro předpokládané množství povrchových vod. Navržené objekty pro zajištění odvodnění jsou rovněž v souladu se vzorovými listy VL2.2. Odvodnění - schválenými Ministerstvem dopravy pro použití na pozemních komunikacích. Směrové, výškové i šířkové uspořádání byla navrženo v souladu s ČSN 73 6109 projektování polních cest.

Zkoušky podloží, rozbory a zatřídění hornin bude obsaženo ve zkušebním plánu, který bude součástí projektové dokumentace skutečného provedení, a dané rozbory budou provedeny v akreditovaných laboratořích.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

2. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Ve smyslu §18 zákona č.63/2013 Sb. Vyhlášky, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytyčení prostorové polohy stavby
- kontrola stavby po jejím dokončení a předložení dokladů a certifikátů zhotovitelem
- kontrola zemní pláně a parapláně, předání konstrukčních vrstev
- kontrola splnění požadavků požární ochrany, civilní ochrany, ochrany veřejného zdraví a životního prostředí (splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby)

Stanovení termínů kontrol pro provádění shora uvedených činností bude upřesněn po odsouhlasení harmonogramu postupu prací po úrovni Smlouvy o dílo, uzavřené s vybraným dodavatelem stavby.

3. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Byla navržena výsadba 27 kusů stromů, jako doplnění vegetační výsadby. Plocha pod stromy v celém pásu bude zatravněna. Vzdálenost vysazených stromů bude cca 10-12 m.

Navrženy byly tyto stromy:

TIC - Tilia cordata - Lípa malolistá 14 ks

PYC -Pyrus communis - Hrušeň letní 'Krvavka' 6 ks

MAD -Malus domestica - Jaderňička moravská 7 ks

TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Výsadba

Hloubení jamek pro vysazování rostlin v hornině 1 až 4 s výměnou půdy na 50%, s případným naložením přebytečných výkopků na dopravní prostředek, odvozem na vzdálenost 20 km a se složením přes 1,00 do 2,00 m³

Výsadba dřeviny s balem do předem vyhloubené jamky se zalitím při průměru balu přes 500 do 600 mm

Hnojení půdy nebo trávníku s rozprostřením nebo rozdělením hnojiva umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám

Ukotvení dřeviny třemi kůly s ochranou proti poškození kmene v místě vzepření při délce kůlů přes 2 do 3 m

Zhotovení obalu kmene a spodních částí větví stromu z juty ve dvou vrstvách

Zřízení závlahové sondy z hadice FLEXIBIL

Dokončovací péče v roce výsadby

Zalítí rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²

Dovoz vody pro zálivku rostlin na vzdálenost do 6000 m

Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením při tl. mulče přes 50 do 100 mm

4. ZÁVĚR:

Před zahájením stavebních (zemních) prací musí být přímo na staveništi ověřena existence stávajících podzemních inženýrské sítí, vedení a zařízení, v době zpracování projektové dokumentace nebyly tyto sítě u správců zjištěny. S případnou polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit případné vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností investora. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození. Po dokončení stavby bude dodavatelskou firmou provedeno zaměření skutečného provedení, které bude předáno investorovi, popřípadě správcům nebo vlastníkům stávajících inženýrských sítí v dotčeném území.

V rámci tohoto oddílu souhrnné technické zprávy projektant upozorňuje dodavatele stavebního díla na skutečnost, že veškeré objemy zemních prací pro odkopávku i vykopávku (viz výkaz výměr) jsou uváděny v rostlém stavu. Obdobně se konstatuje, že objem sypaniny, či zeminy, ukládané do zhutněných násypů a skladeb komunikací, je projektantem uváděn v cílovém stavu, tedy po předepsaném zhutnění. Z výše uvedeného vyplývá, že si dodavatel sám stanoví potřebný objem zeminy a materiálů v nakypřeném nezhutněném stavu a to na základě příslušných charakteristik těžených zemin či nakupovaného materiálu. Tato skutečnost může ovlivnit cenu stavebního díla vzhledem k nutné přepravě zemin, možnému nákupu zeminy a hutnění sypaniny. Po dokončení stavebních prací bude předána dodavatelem investorovi dokumentace skutečného provedení, popř. okolním správcům kříženích zařízení.

SEZNAM SOUŘADNIC PRO VYTYČENÍ OSY POLNÍ CESTY:

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy										
CB IND	STA	YH	XH	sigrah	R	YS	XS			
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1 OT	.000000	627343.227	1143541.939	41.04483	.000	.000	.000			
0 tečna	59.465	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2 TK	.059465	627378.964	1143589.467	41.04483	250.000	627578.779	1143439.221			
1 kružnice	5.250	.000	.000	.00000	.000	627380.542	1143591.565	2.625	.014	1.33692
3 KT	.064715	627382.163	1143593.630	42.38175	.000	.000	.000			
0 tečna	116.445	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4 TK	.181160	627454.084	1143685.210	42.38175	2500.000	629420.248	1142141.124			
2 kružnice	14.355	.000	.000	.00000	.000	627458.517	1143690.855	7.177	.010	.36554
5 KT	.195515	627462.982	1143696.474	42.74730	.000	.000	.000			
0 tečna	150.853	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6 TK	.346368	627556.834	1143814.578	42.74730	500.000	627948.287	1143503.508			
3 kružnice	18.118	.000	.000	.00000	.000	627562.471	1143821.671	9.060	.082	2.30687
7 KT	.364486	627568.361	1143828.556	45.05417	.000	.000	.000			
0 tečna	49.825	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
8 TK	.414311	627600.752	1143866.415	45.05417	2500.000	629500.384	1142241.178			
4 kružnice	12.649	.000	.000	.00000	.000	627604.863	1143871.221	6.325	.008	.32211
9 KT	.426961	627608.999	1143876.006	45.37628	.000	.000	.000			
0 tečna	66.523	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
10 TO	.493484	627652.501	1143926.334	45.37628	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig		R
** OT	.000000	627343.227	1143541.939	41.04483		.000
**	.020000	627355.246	1143557.924	41.04483		.000
**	.040000	627367.266	1143573.910	41.04483		.000
TK	.059465	627378.964	1143589.467	41.04483		250.000
**	.060000	627379.286	1143589.895	41.18116		250.000
KT	.064715	627382.163	1143593.630	42.38175		.000
**	.080000	627391.604	1143605.651	42.38175		.000
**	.100000	627403.957	1143621.380	42.38175		.000
**	.120000	627416.309	1143637.110	42.38175		.000
**	.140000	627428.662	1143652.839	42.38175		.000
**	.160000	627441.015	1143668.568	42.38175		.000
**	.180000	627453.367	1143684.298	42.38175		.000
TK	.181160	627454.084	1143685.210	42.38175		.000
KT	.195515	627462.982	1143696.474	42.74730		.000
**	.200000	627465.772	1143699.985	42.74730		.000
**	.220000	627478.215	1143715.644	42.74730		.000
**	.240000	627490.658	1143731.302	42.74730		.000
**	.260000	627503.101	1143746.960	42.74730		.000
**	.280000	627515.544	1143762.618	42.74730		.000
**	.300000	627527.986	1143778.276	42.74730		.000

**		.320000	627540.429	1143793.934	42.74730	.000
**		.340000	627552.872	1143809.592	42.74730	.000
	TK	.346368	627556.834	1143814.578	42.74730	.000
**		.360000	627565.459	1143825.134	44.48295	500.000
	KT	.364486	627568.360	1143828.555	45.05412	500.000
**		.380000	627578.446	1143840.344	45.05417	.000
**		.400000	627591.448	1143855.541	45.05417	.000
	TK	.414311	627600.751	1143866.415	45.05417	.000
**		.420000	627604.455	1143870.734	45.19903	2500.000
	KT	.426961	627608.999	1143876.006	45.37628	.000
**		.440000	627617.526	1143885.871	45.37628	.000
**		.460000	627630.604	1143901.002	45.37628	.000
**		.480000	627643.683	1143916.133	45.37628	.000
**	TO	.493484	627652.501	1143926.334	45.37628	.000