

Akce : Tachov – úpravy náměstí Republiky v rámci MPZ Tachov

Stavební objekt : SO 101 Místní komunikace, zpevněné plochy náměstí  
SO 104 MK ul. Rokycanova

Investor : Město Tachov, Hornická 1695, 347 01 Tachov

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Projektant : Ing. Václav Lacyk

Datum : říjen 2023

## **a) Identifikační údaje objektu**

### **Označení stavby**

Název stavby : Tachov – úpravy náměstí Republiky v rámci MPZ Tachov  
Místo stavby : k.ú. Tachov  
Silnice : MK 6a – náměstí Republiky, MK 8a – prostranství na náměstí Republiky, MK Rokycanova  
Kraj : Plzeňský  
Charakter stavby: rekonstrukce

### **Stavebník**

Název investora: Město Tachov  
Adresa: Hornická 1695, 347 01 Tachov  
IČ: 002 60 231

### **Projektant**

Zhotovitel : D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o.  
Adresa: Koterovská 177, 326 00 Plzeň  
IČO: 26388791  
Vedoucí projektu: Ing. Václav Lacyk  
Zodpovědný projektant: Ing. Karel Nedvěd, ČKAIT 0200110 - AI v oboru dopravní stavby  
IČ: 263 88 791

## **b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

SO 101 a 104 řeší veškeré plochy samotného náměstí a v omezeném rozsahu i úpravu Rokycanovy, do profilu určeného DÚR, resp. návazností na připravovanou rekonstrukci ulice K. H. Borovského. Návrh uvažuje rekonstrukci v celém uličním profilu. Návrh vytváří dispozici pro rovnoprávný pohyb motorové a nemotorové dopravy, a to zejména rozšířením ploch pro pěší a jejich minimální výškovou segregací s předpokladem odsazení obrub +2cm v převážném rozsahu úprav.

Základní způsoby členění celého prostoru, kryty ploch a užití kamenných prvků, oddělení motorové a nemotorové dopravy apod., vycházejí z celkového urbanistického a architektonického řešení.

SO 101 a 104 zahrnují vedle úpravy ploch i návrh uličních vpustí a liniových žlabů pro odvodnění zpevněných ploch komunikací a chodníků, které budou v rámci SO 301 Kanalizace připojeny přípojkami na stávající, příp. doplněnou kanalizaci.

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, vyhláškou 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v souladu s ČSN 73 6110 Projektování pozemních komunikací, v souladu s navazujícími Technickými podmínkami a v souladu s požadavky vyhlášky 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

Návrh SO je zpracován do polohopisného a výškopisného zaměření stávajícího stavu zpracovaného firmou GEOPLAN, geodetické práce, v 11/2012, aktualizace 04/2013.

V průběhu přípravných prací před zpracováváním projektové dokumentace byly zajištěny a potvrzeny jednotlivými správci podklady o průběhu stávajících podzemních inženýrských sítí, jejichž trasy jsou patrné z koordinační situace stavby.

Návrh je v souladu s DÚR, zprac. D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd v 05/2019 a ÚR, vydaným OVÚP MÚ Tachov 5.1.2022, spis. zn. 335/2021 – OVÚP a rovněž v souladu s DSP, zprac. D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd v 10/2021 a stavebním povolením, vydaným ODSH MÚ Tachov 22.11.2022, spis. zn. 10645/2022 – ODSH/TC.

### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Realizace stavebního objektu je podmíněna realizací všech ostatních objektů stavby.

### **e) Návrh zpevněných ploch**

#### SO 101 Místní komunikace, zpevněné plochy náměstí

(v grafický přílohách označena na jižní a západní straně náměstí jako součást trasy „N1“, na východní a severní straně náměstí trasa „NSV“, připojení Soudní ulice „S“).

Je navržen komunikační systém s maximálním důrazem na středovou plochu náměstí, která získá větší celkovou plochu a bude věnována výhradně nemotorové dopravě. Podél jižní a západní strany náměstí je navržena obousměrná místní komunikace obslužná, která propojí navazující ulice Husitská a Boženy Němcové. Vedle této páteřní komunikace je navržena pro obsluhu přilehlých objektů na východní a severní straně náměstí místní komunikace obslužná, jednosměrná ve směru jih – sever – západ, doplněná kolmými a podélnými parkovacími místy. Návrh uvažuje vjezd na uvedenou komunikaci umožnit výhradně vozidlům dopravní obsluhy.

Délkový rozsah úprav MK trasa „N1“ 194,65 m je stanoven v rozsahu od příčné obruby ukončující MK K Náměstí, konec úprav je pravostranně v profilu navázání MK B. Němcové, další navazující úsek je označen jako trasa N2 (SO 105). Směrové vedení v převážném rozsahu mění svoji stopu, trasa podél východních a jižních objektů náměstí je však respektována, výškový průběh je od stávajícího stavu odlišný, navržený jak s ohledem na nové směrové vedení komunikace, tak s ohledem na výškové úrovně přilehlých vstupů do objektů a se snahou o optimálně provedené příčné sklony jak vozovky, tak přilehlých ploch, a to vše s vědomím nutnosti zajištění bezproblémového odvedení dešťových vod z krytů zpevněných ploch. Podélné sklony dosahují hodnot 1,0 – 4,51%. Směrové vedení viz. grafická příloha D.1.2.2 Situace, výškový průběh je patrný z přílohy D.1.2.3a Podélný profil – trasa N1.

Šířkově je MK navrhována v základním uspořádání 6,0m, ve směrových obloucích zohledňuje nezbytné rozšíření jízdních pruhů dle zvolených R18 - R50m.

Délkový rozsah úprav MK trasa „NSV“ 117,14 m je stanoven v úseku křižovatkových napojení na trasu „N1“. Směrové vedení přibližně koresponduje s linií objektů na severní a východní straně náměstí, výškový průběh je navržený s ohledem na stávající výškové úrovně přilehlých vstupů do objektů a se snahou o optimálně provedené příčné sklony jak vozovky, tak přilehlých ploch, a to vše s vědomím nutnosti zajištění bezproblémového odvedení dešťových vod z krytů zpevněných ploch. Podélné sklony dosahují hodnot 0,54 – 8,80%. Směrové vedení viz. grafická příloha

D.1.2.2 Situace, výškový průběh je patrný z přílohy D.1.2.3b Podélný profil – trasy NSV, S.

Šířkové uspořádání MK trasy „NSV“ je v základním návrhu 5,0m, ve směrových obloucích a v křižovatkových napojeních zohledňuje předpokládané plošné nároky vlečné křivky největšího předpokládaného vozidla, tj. vozidlo pro svoz odpadu dl. do 10m, severní linie v proměnných šířkách, minimálně 3,50m.

Na MK trasa „N1“ navazují ve dvou polohách (při západní a jižní hraně) dva zásobovací boxy vždy dl. 25m a šířky 2,25m. Při severní hraně jižního úseku trasy „N1“ je navrženo 10 kolmých parkovacích stání o rozměrech 2,50 x 5,50m. Při východní straně západní části trasy „N1“ je navrženo dalších 9 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,50 x 5,50m, z toho jedno parkovací místo 3,50 x 5,50m pro vozidla převážející osoby těžce pohybově postižené. Parkovacích stání jsou navržena jako placená, součástí PD je přípojka pro osazení parkovacího automatu a osazení parkovacího automatu.

Podél východní hrany trasy „NSV“ jsou navržena ve dvou polohách vždy tři kolmá parkovací stání o hloubce 5,50m, s atypickou šířkou 2,70m, která vychází ze souměrnosti ploch ve vazbě na polohu nové výsadby stromů. Podél severní hrany trasy „NSV“ jsou pak navrženy zásobovací a parkovací pruh šířky 2,50m, dělený novou stromovou výsadbou. Způsob obsluhy přilehlých objektů ať už ve smyslu zastavování a stání zásobovacích vozidel, případně parkování vozidel majitelů přilehlých komerčních subjektů může být předmětem jednání v průběhu stavby, před stanovením trvalého DZ.

Součástí trasy „NSV“ je i křižovatkové napojení Soudní ulice a napojení stezky pro pěší v ulici Kostelní.

Komunikace jsou navrženy s krytem dlážděným z kamenných kostek vel.12, tř.2 (EN 1342), kladení dlažby v trase N1 oblouková v západním a severním směru. V trase NSV, parkovacích místech při trase N1 a v zásobovacích boxech na severní straně řádková, příčná. Parkovací místa při východní straně a zásobovací boxy při trase N1 budou s krytem z žulových desek, řezaných jednotné šířky 40cm a proměnných délek (50, 70 a 90cm v procentuálním poměru 20/70/10%), se zkosenou hranou 5/5mm. Spáry desek budou vyplněny kamenivem drceným 0-2mm. Oddělení obruby a plochy z desek zajistí dvojité linka z kostky vel.12 (EN 1342), uložená do společného lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1.

Podél všech čtyř stran náměstí jsou navrženy chodníky pro pěší, tzn. oproti stávajícímu stavu se navrhuje pěší propojení i podél fasád na východní straně. V tomto úseku jsou zároveň s ohledem na značné výškové rozdíly mezi sousedními objekty, resp. vstupy do jednotlivých objektů navrhovány schodišťové a terénní stupně. Jejich rozsah a velikost jsou dány polohou a vedením ostatních ploch a jejich funkčního využití. V nároží náměstí Republiky a ulice B. Němcové je vyrovnání výškových rozdílů nezbytné zajistit terénním schodištěm. Jeho tvar a rozsah reaguje na vedení MK jak trasy „N1“, tak trasy „NPV“. Zejména vedení trasy „N1“ pak jeví zřejmou snahu o zajištění kvalitního prostoru pro pěší podél stávajících objektů a zmíněného schodiště. Detail schodiště viz. příloha D.1.2.9. Terénní stupně i schodiště jsou navrženy v kombinaci kamenných obrub OP3, které tvoří vždy linii horní plochy, stupně jsou navrženy z obrub 30/15/100cm, opracovaných včetně zadního líce. Schodiště je doplněno zábradlím, resp. madlem z žárově pozinkované trubky průměru 60mm, s nátěrem v barevné kombinaci měď s melírem.

Chodníky pro pěší budou podél fasád objektů řešeny s krytem z kamenných desek, volba materiálu je vedena především snahou zajistit komfort chůze pěších. Žulové desky jsou navrženy řezané, jednotné šířky 40cm a proměnných délek (50, 70 a 90cm v procentuálním poměru 20/70/10%), se zkosenou hranou 5/5mm. Spáry desek budou vyplněny kamenivem drceným 0-2mm.

Středová plocha náměstí je navržena s důrazem na kvalitní urbanistické a

architektonické řešení. Bude vystavěna plocha přibližně čtvercového formátu, lemovaná obrubami OP3, uloženými společně s vnitřní doprovodnou linkou z kostky vel.12 do lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1. Severojižním směrem projdou středovou plochou dvě linie původních pěších tras, nasměrovaných na severu do Kostelní ulice. Obě trasy budou s krytem z kostky kamenné vel.6cm, tř.2 (EN 1342), ostatní plochy středové plochy jsou navrženy z kostky vel.12, tř.2 (EN 1342). Maximální rozměrová odchylka kostek je tolerována v hodnotě 1cm. Spáry dlažby se budou pohybovat v úrovních 5 – 15mm a budou zality minerální spárovací hmotou PFM 575. Spojení dlažby s podkladní vrstvou z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1 bude zajištěno prostřednictvím adhezního můstku HSF 748. Rovněž konstrukční skladba zpevněných ploch je navržena totožně v celé šířce, v celkové tloušťce 52cm, skladby jednotlivých vrstev viz. příloha D.1.2.4. Vzorové příčné řezy.

Lemování severojižních tras je zkombinováno s liniemi, tvarujícími symbolicky čáry lidské dlaně, provedené z kamenných desek š.40cm, proměnných délek, tryskaných, uložených do společného lože s oboustranně osazenou kostkou vel.12cm do lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1.

Délkový rozsah úprav MK trasa „S“ 19,23 m je stanoven v rozsahu od trasy NSV, konec úprav je v profilu navázání MK v ulici Soudní. Směrové vedení vychází z kolmého napojení na trasu NSV a končí osově v ulici Soudní, výškový průběh je od navržený jak s ohledem na nové směrové vedení komunikace, tak s ohledem na výškové úrovně přilehlých vstupů do objektů, podélné sklony dosahují hodnot 4,11 – 6,64%. Směrové vedení viz. grafická příloha D.1.2.2 Situace, výškový průběh je patrný z přílohy D.1.2.3b Podélné profily – trasy NSV, S.

Šířkově je MK navrhována v základním uspořádání 3,0m.

Konstrukční skladba vozovky v trase N1 je navržena v celkové tloušťce 52cm, skladby jednotlivých vrstev viz. příloha D.1.2.4. Vzorové příčné řezy. O případném zlepšování (sanaci) aktivní zóny bude rozhodnuto dle lokálních podmínek přímo na stavbě při provádění zemních prací. Konstrukce je navržena pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení D1 dle TP170. Plán je odvozena příčným sklonem do podélné drenáže DN 160 s napojením na přípojky odvodňovacích vpustí.

Vozovka bude oboustranně lemována kamennou obrubou OP3, uloženou do společného lože s přídlažbou z kostky vel. 16/16-24cm z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1. Obruby budou osazeny s převýšením +2 cm. Celá trasa N1 bude oboustranně lemována kamennými sloupky (detail viz. příloha D.1.2.4 Vzorové příčné řezy, které jednoznačně vymezí celou její stopu.

Konstrukční skladba vozovky v trase NSV a S je navržena v celkové tloušťce 52cm, skladby jednotlivých vrstev viz. příloha D.1.2.4. Vzorové příčné řezy. O případném zlepšování (sanaci) aktivní zóny bude rozhodnuto dle lokálních podmínek přímo na stavbě při provádění zemních prací. Konstrukce je navržena pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení D1 dle TP170. Plán je odvozena příčným sklonem do podélné drenáže DN 160 s napojením na přípojky odvodňovacích vpustí.

Vozovka bude oboustranně lemována kamennou obrubou OP3, uloženou do lože z cementového potěru EN 13813-CT-C16-F4 (S2). Obruby budou osazeny s převýšením +2 cm.

Konstrukční skladby ostatních zpevněných ploch jsou rovněž patrné z přílohy D.1.2.4. Vzorové příčné řezy. Jednotlivým prvkem návrhu je užití kamenných prvků u krycích vrstev a lemujících obrub a dále minimální výškové rozdíly mezi jednotlivými plochami.

Rozjezdové oblouky v křižovatkách budou u poloměrů menších než 12m řešeny kamenorezem.

Veškeré kamenné prvky budou dodány z jednoho zdroje, v okrovém odstínu, s výjimkou desek, které budou lemovat kašnu a základ Mariánského sloupu. Tyto

desky budou s barvou pískovou, optimálně v barevném souznění s kamenem obvodové stěny kašny, resp. kamenem, který bude použit pro výstavbu základu Mariánského sloupu. Před rozhodnutím o zdroji kamenných prvků budou zástupcům investora a projektanta předloženy dodavatelem vzorky jednotlivých prvků a teprve pak lze definitivně rozhodnout o dodávce.

Součástí středové plochy je rovněž základ pro osazení Vánočního stromu. Tento základ je patrný z přílohy D.1.2.8, jejíž součástí je jak statický výpočet, tak tvar základu i navržená výztuž. Poloha základu je patrná z grafické přílohy D.1.2.2 Situace. V době mimo osazení stromu bude trubka pro samotné osazení zakryta poklopem v rámu, který bude do základu kotven chemickými kotvami. Poklop bude osazen ve směru spádu okolní plochy náměstí.

#### SO 104 MK ul. Rokycanova

Zahrnuje rekonstrukci části Rokycanovy ulice, v rozsahu od linie komunikační trasy N1 do profilu, určeném DÚR, v návaznosti na připravovanou rekonstrukci ulice K.H. Borovského, která by měla na rekonstrukci náměstí navazovat. Směrové vedení je navrženo v připomínce původní pěší stopy od lávky přes řeku Mži, v nasměrování do Kostelní ulice, výškový je navržený jak s ohledem na nové směrové vedení komunikace, tak s ohledem na výškové úrovně přilehlých vstupů do objektů a se snahou o optimálně provedené příčné sklony všech ploch, a to vše s vědomím nutnosti zajištění bezproblémového odvedení dešťových vod z krytů zpevněných ploch.

Šířkově je MK navrhována v základním uspořádání 3,5m středového dopravního prostoru, který se ve směru ke středové ploše náměstí rozbíhá v obou směrech prostřednictvím fiktivních rozjezdových oblouků, navazujících na obrubovozovky trasy N1. Plochy vně obrub jsou rozmanitých šířek, závislých na členitosti fasád okolních objektů.

Středový komunikační prostor je navržen s krytem dlážděným z kamenných kostek vel.12, tř.2 (EN 1342), kladení dlažby řádková, příčná. Vnější prostory budou s krytem z žulových desek, řezaných jednotné šířky 40cm a proměnných délek (50, 70 a 90cm v procentuálním poměru 20/70/10%), se zkosenou hranou 5/5mm. Spáry desek budou vyplněny kamenivem drceným 0-2mm. Oddělení středové a vnějších ploch zajistí linie z obrub OP3 25/20, opracovaných, tř.2 (EN 1343), uložená do společného lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1, s kostkou vel.16 při vnitřní a kostkou vel.12 na vnější straně.

Konstrukční skladba středové plochy je navržena v celkové tloušťce 52cm, vnější plochy pak s tloušťkou konstrukční skladby 28cm, skladby jednotlivých vrstev viz. příloha D.1.2.4. Vzorové příčné řezy. O případném zlepšování (sanaci) aktivní zóny bude rozhodnuto dle lokálních podmínek přímo na stavbě při provádění zemních prací. Konstrukce je navržena pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení D1 dle TP170. Pláň je odvodněna příčným sklonem do podélné drenáže DN 160 s napojením na přípojky odvodňovacích vpustí.

Rozjezdové oblouky budou u poloměrů menších než 12m řešeny kamenorezem.

Veškeré kamenné prvky budou dodány z jednoho zdroje, v okrovém odstínu. Před rozhodnutím o zdroji kamenných prvků budou zástupcům investora a projektanta předloženy dodavatelem vzorky jednotlivých prvků a teprve pak lze definitivně rozhodnout o dodávce.

#### Obecně

V řešené ploše úprav se nachází krycí hrmce a poklopy technické infrastruktury. Uvedené prvky budou výškově upraveny do definitivních výškových úrovní navazujících ploch.

Základní vytýčení je patrné z grafické přílohy D.1.2.2 Situace a dále z příloh D.1.2.6a,b Vytyčovací výkres.

**S ohledem na složitost členění ploch a jejich lemování dodá zpracovatel PDPS vybranému zhotoviteli prací výkres s detailním rozkreslením ploch dle velikosti dlažby nebo desek a s detailním trasováním všech dělicích a doprovodných linií rovněž dle typu kamenných prvků.**

#### **f) Zásady odvodnění**

Odvodnění bude zajištěno povrchově s napojením do navržených uličních vpustí nebo liniových žlabů, s napojením na stávající kanalizační řad, a to prostřednictvím přípojek PVC KG DN150, které jsou součástí samostatného stavebního objektu (SO 301 Kanalizace).

Detail odvodňovacích zařízení viz. příloha D.1.2.7.

Součástí úprav bude demontáž stávajících uličních vpustí, které budou kompletně odstraněny, a to včetně přípojek, které je nezbytné zaslepit. Zásyp jámy po odstraněných vpustích bude proveden vhodným materiálem, po zhutnitelných vrstvách tak, aby na budoucí pláni vozovky bylo dosaženo hodnoty Edef,2 minimálně 45MPa.

V rámci SO bude provedena revize připojení stávajících dešťových svodů. Na základě aktuálního stavu jednotlivých připojení bude rozhodnuto o rozsahu úpravy, která bude spočívat jak ve výměně lapače střešních splavenin (vždy bude užit litinový), tak případně v částečné výměně svodu a trub připojení na kanalizační řad. Ve výjimečných situacích může dojít i k novému připojení.

Navržené liniové odvodňovací žlaby se žlabovou vpustí budou osazeny ve středové ploše náměstí, jeden samostatný žlab je pak navržen na horním platu přístupu do ulice K. H. Borovského, další dva u stupňů při východní straně náměstí. Jedná se o žlaby různých délek, žlaby označené „žlab 3ů a „žlab 5ů budou se spádovaným dnem. Žabové vpusti budou rovněž přípojkou DN150 napojeny na doplněný, nebo stávající kanalizační řad. Žlaby jsou navrženy typu SG1000, případně SG1500, se žlabovými vpustmi vždy stejného typu. Jde o prefabrikované tvarovky z polymerického betonu délky 1,0 m a 0,5 m, které se spojují na sucho pomocí per a drážek. Tvarovky se ukládají do betonového podkladního lože dle doporučených vzorových detailů uložení (viz. př.č.D.1.2.7 Detaily odvodňovacích zařízení).

Odvodnění zemní pláně vozovky je zajištěno podélnými drenážemi DN160 s napojením na přípojky odvodňovacích vpustí.

#### **g) Návrh dopravních značek**

Trvalé dopravní značení viz. samostatný SO 150.

#### **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby**

Zvláštní podmínky nejsou požadovány, postup prací je uveden v samostatné části PD.

#### **i) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Viz. část e) Návrh zpevněných ploch.