

Zmluva o dielo

uzatvorená v zmysle § 536 a nasl. Zákona. číslo 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov, Obchodný zákonník, (ďalej ako „**Obchodný zákonník**“ v príslušnom gramatickom tvare)

Zmluvné strany:

Zhotoviteľ: **ELEKTRONIKA a.s.**
Sídlo: Bratislavská 41, 900 45 Malinovo
Štatutárny orgán: Michal Kolík, člen predstavenstva
IČO: 35 717 998
DIČ: 2020250848
IČ DPH: SK 2020250848
Banka, číslo účtu: xxxx
Zapísaný: OR OS Bratislava I, odd.: Sa, Vložka č.: 1402/B
(ďalej ako „**Zhotoviteľ**“ v príslušnom gramatickom tvare)

a

Objednávateľ: **Rozhlas a televízia Slovenska**
Sídlo: Mlynská dolina, 845 45 Bratislava
Štatutárny orgán: Václav Mika, generálny riaditeľ
IČO: 47 232 480
DIČ: 2023169973
IČ DPH: SK2023169973
Banka, číslo účtu: xxxx
Zapísaný: OR OS Bratislava I, Oddiel: Po, Vložka č.: 1922/B
(ďalej ako „**Objednávateľ**“ v príslušnom gramatickom tvare)
(spolu ďalej ako „**Zmluvné strany**“, jednotlivo „**Zmluvná strana**“ v príslušnom gramatickom tvare)

uzatvárajú túto zmluvu:

I. Úvodné ustanovenia

1. Táto zmluva sa uzatvára ako výsledok vyhodnotenia ponúk predložených v zmysle §102 zákona č.25/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, O verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že za dojednanú cenu vykoná pre Objednávateľa dielo podľa čl. II tejto zmluvy. Objednávateľ sa zaväzuje dokončené dielo prevziať a za dielo zaplatiť zhotoviteľovi cenu podľa čl. IV. tejto zmluvy.

II. Predmet zmluvy

Predmetom tejto zmluvy je záväzok Zhotoviteľa vypracovať technologický projekt „Rekonštrukcia digitálneho centrálného prepojočača s príslušenstvom v RTVS – SRO“ (ďalej len „**Dielo**“ v príslušnom gramatickom tvare) za podmienok dohodnutých v tejto zmluve a v súlade s technickými požiadavkami Objednávateľa na vypracovanie Diela.

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že Dielo bude vyhotovené v súlade s požiadavkami Objednávateľa na vyhotovenie Diela v členení:
 - a) Technická správa vrátane celkovej blokovej schémy predloženého riešenia a samostatne podrobnej schémy samostatného vysielačieho pracoviska / vysielačie pracovisko číslo 1 - ďalej

- ako „**VP1**“ v príslušnom gramatickom tvare) a centrálneho prepojovača (hlavná technická kontrola - ďalej ako „**HTK**“ v príslušnom gramatickom tvare),
- b) Realizácia slaboprúdových rozvodov a štrukturovanej kabeláže komplexov jednotlivých vysielačích pracovísk (ďalej ako „**VP**“ - v príslušnom gramatickom tvare) /vysielačie pracovisko/ (réžia + štúdio + hlásateľňa) v nadväznosti na HTK,
 - c) Návrh technologického nábytku vrátane diskusných a hlásateľských stolov,
 - d) Plán organizácie výstavby (ďalej ako „**POV**“ v príslušnom gramatickom tvare) – inštalácie POV pre VP + HTK,
 - e) Výkaz výmer a rozpočet v členení samostatne za jednotlivé VP1 až 8, HTK a spolu za celý predmet zákazky.

III. Termín a miesto odovzdania

1. Termín odovzdania Diela je 30 kalendárnych dní odo dňa podpisu tejto zmluvy oboma Zmluvnými stranami.
2. Dielo bude odovzdaná v tlačenej podobe a v jednom vyhotovení v digitálnej forme na CD nosiči vo formáte pdf.
3. Zhotoviteľ je povinný odovzdať Dielo v sídle Objednávateľa. Osoba zodpovedná za prevzatie Diela a oprávnená potvrdiť preberací protokol je Ing. Igor Zachar, tel. kontakt: +42123250 7722, e-mail: igor.zachar@rozhlas.sk.
4. Objednávateľ sa zaväzuje Dielo, dodané podľa tejto zmluvy, prevziať a uhradiť Zhotoviteľovi cenu podľa čl. IV. tejto zmluvy.

IV. Cena diela a platobné podmienky

1. Cena Diela je určená ako cena maximálna, teda taká ktorú nemožno jednostranne meniť. Cena Diela bolo dohodnutá na základe ponuky Zhotoviteľa, a v súlade so všeobecnými právnymi predpismi, predovšetkým Zákonom číslo 18/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov, O cenách. Cenu je možné zmeniť len na základe dohody Zmluvných strán, v zmysle ustanovenia odseku 3 tohto článku. V cene sú zahrnuté všetky náklady Zhotoviteľa vynaložené v súvislosti so zhotovením Diela.
2. Cena za vyhotovenie Diela je bez DPH: **9.240 €**(slovom: deväťtisíc dvestoštyridsať Euro).DPH podľa platných právnych predpisov je: 1.848,00 € (slovom: jedentisíc osemstoštyridsaťosem Euro), cena za vyhotovenie Diela spolu s DPH predstavuje sumu 11.088,00 € (slovom: jedenásťtisíc osemdesiatosem Euro).
3. Cena diela bola dohodnutá ako cena maximálna, ktorú bez súhlasu Objednávateľa nie je možné jednostranne zvýšiť bez jeho súhlasu.
4. Zhotoviteľ vyhotoví faktúru po odovzdaní Diela, a to v dvoch vyhotoveniach pre Objednávateľa, ktoré doručí najneskôr do 3 dní na adresu Objednávateľa uvedenú v záhlaví tejto zmluvy.
5. Faktúra musí obsahovať náležitosti podľa § 74 ods. 1 Zákona číslo 222/2004 Z. z., O dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Splatnosť takto vystavenej faktúry je tridsať dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi. V prípade ak faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti podľa vyššie uvedeného predpisu, alebo bude obsahovať iné chyby je Objednávateľ na túto skutočnosť povinný upozorniť Zhotoviteľa, a to najneskôr v lehote jej splatnosti. V takomto prípade je Zhotoviteľ povinný vystaviť nový daňový doklad – faktúru, ktorú následne doručí Objednávateľovi. Od doručenia nového,

opraveného daňového dokladu – faktúry, plyní nová tridsaťdňová lehota jej splatnosti. Zhotoviteľ je povinný priložiť k faktúre preberací protokol potvrdený oprávnenými zástupcami obidvoch Zmluvných strán.

V. Povinnosti Zhotoviteľa

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo riadne a včas. Rovnako sa Zhotoviteľ zaväzuje postupovať pri zhotovovaní Diela s odbornou starostlivosťou. Zhotoviteľ je zodpovedný za skutočnosť, že zhotovené Dielo bude v súlade so všetkými príslušnými právnymi predpismi a technickými normami vzťahujúcimi sa na Dielo.
Zhotoviteľ sa riadi technickými požiadavkami Objednávateľa v zmysle požiadaviek uvedených vo výzve na ponuku zo dňa 22.januára 2013 podľa čl.1, bod 1, ktorá je Prílohou číslo 1 tejto zmluvy a tvorí jej neoddeliteľnú súčasť.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že podklady mu poskytnuté Objednávateľom budú použité len pre potreby zhotovenia Diela, ako aj samotné Dielo, a nebudú poskytnuté, sprístupnené alebo inak dostupné tretím stranám. Zmluvné strany si pre prípad porušenia tejto zmluvnej povinnosti zo strany Zhotoviteľa dohodli zmluvnú pokutu vo výške 50 % ceny Diela, podľa článku IV. bod 2 tejto zmluvy. Zhotoviteľ je povinný túto uhradiť do 15 dní odo dňa porušenia jeho zmluvnej povinnosti. Úhradou zmluvnej pokuty sa Zhotoviteľ nezbavuje svojej prípadnej zodpovednosti na náhradu škody voči Objednávateľovi.

VI. Povinnosti Objednávateľa

1. Objednávateľ sa zaväzuje, že poskytne súčinnosť pri zabezpečení podkladov pre spracovanie projektovej dokumentácie, potrebných na vyhotovenie Diela, a pri spresnení podkladov. Túto súčinnosť poskytne Objednávateľ bezodkladne najneskôr do 3 pracovných dní od jej vyžiadania. Vyzvanie Zhotoviteľa na súčinnosť musí byť uskutočnené písomnou formou na adresu Objednávateľa s označením „Rekonštrukcia digitálneho centrálneho prepojovača s príslušenstvom“ – do rúk Odboru techniky SRO.
2. V prípade, že Objednávateľ bude vyžadovať uskutočnenie zmien v dodanej projektovej dokumentácii počas vyhotovovania Diela, je povinný všetky zmeny v projektovej dokumentácii vopred písomne odsúhlasiť so Zhotoviteľom. Realizácia týchto zmien nie je zahrnutá v cene Diela a bude predmetom dodatku k tejto zmluve.

VII. Vlastnícke právo

1. Vlastníctvo k predmetu zmluvy prechádza na Objednávateľa úplným zaplatením ceny podľa bodu 2. čl.IV.

VIII. Zmluvné pokuty

1. V prípade nedodania Diela v termíne podľa bodu 1. čl.III. tejto zmluvy sa Zmluvné strany dohodli na zmluvnej pokute vo výške 0,1% z ceny diela za každý deň omeškania. Zmluvná pokuta bude zaplatená na základe faktúry vystavenej Objednávateľom. Zhotoviteľ nie je povinný zaplatiť zmluvnú pokutu v prípade, ak k omeškaniu došlo z dôvodu vyššej moci alebo nedodržaním povinnosti zo strany Objednávateľa podľa bodu 1. čl. VI. Pri dodatočnom odovzdaní Diela bude súčasťou jeho prevzatia aj prevzatie faktúry vyčísľujúcej príslušnú zmluvnú pokutu. Tá bude potom započítaná s faktúrou Zhotoviteľa za vykonanie Diela.
2. V prípade neuhradenia ceny diela, podľa čl.IV. tejto zmluvy, sa zmluvné strany dohodli na úroku z omeškania vo výške určenej príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka predovšetkým §§ 369 a 369b z dlžnej sumy za každý deň omeškania. Úrok z omeškania bude zaplatený na základe faktúry vystavenej Zhotoviteľom.

IX. Platnosť zmluvy

1. Platnosť a účinnosť tejto zmluvy sa končí splnením všetkých záväzkov Zmluvných strán vyplývajúcich z tejto zmluvy.
2. Táto zmluva môže byť ukončená len dohodou Zmluvných strán alebo jednostranným vypovedaním zmluvy v prípade podstatného porušenia povinností Zmluvných strán. Za podstatné porušenie povinností sa pre účely tejto zmluvy považuje:
 - a) neposkytnutie súčinnosť Zhotoviteľovi podľa bodu 1. čl.VI. tejto zmluvy,
 - b) nedodržanie termínu dodania Diela, podľa bodu 1. čl. III. tejto zmluvy.
3. Výpoveď je platná a účinná dňom doručenia druhej zo Zmluvných strán.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade vypovedania zmluvy jednou zo Zmluvných strán sa najneskôr do 15 dní odo dňa uplynutia výpovednej doby dohodnú na finančnom vysporiadaní.

X. Záverečné ustanovenia

1. Zmluvné strany sú zaviazané mlčanlivosťou voči tretím stranám o všetkých skutočnostiach súvisiacich s uzavretím a obsahom tejto zmluvy.
2. Akékoľvek zmeny tejto zmluvy vyžadujú súhlas Zmluvných strán a budú realizované formou očíslovaných písomných dodatkov.
3. Zmluva nadobúda platnosť dňom podpísania oboma Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády SR.
4. Vo veciach, ktoré nie sú upravené touto zmluvou, platia ustanovenia Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov.
5. Súčasťou tejto zmluvy je Príloha č.1: Technické požiadavky objednávateľa na realizáciu projektu
6. Táto zmluva je vyhotovená v dvoch rovnopisoch, jeden pre Zhotoviteľa a jeden pre Objednávateľa.
7. Táto zmluva bola napísaná slobodne, vážne, určito a zrozumiteľne, nie v tiesni niektorej zo Zmluvných strán ani za nápadne nevýhodných okolností. Strany si ju pozorne prečítali, s jej obsahom bez výhrad súhlasia, na znak čoho ju ako prejav svojej vôle podpisujú.

V Malinove,

V Bratislave,

Zhotoviteľ:

Objednávateľ:

.....
Michal Kolík
člen predstavenstva

.....
Václav Mika
generálny riaditeľ

**Technické požiadavky na realizáciu technologického projektu
„Rekonštrukcia digitálneho centrálneho prepojovača s príslušenstvom v RTVS – SRo“**

Predmetom zákazky sú práce súvisiace s realizáciou technologického projektu na dodávku kompletného technologického vybavenia s inštaláciou a zaškolením, do stavebne rekonštruovaného komplexu objektu 11. posch. v budove RTVS – Slovenský rozhlas, Mýtna 1.

Jedná sa celkovo o 8 vysielačích pracovísk /VP/ s možnosťou rozšírenia a centrálny prepojovač - hlavná technická kontrola /HTK/. Požiadavkou je zároveň riešenie dorozumievajúceho systému, t.j. zabezpečenie obojstrannej komunikácie v rámci jednotlivých VP a medzi VP a HTK.

Všetky komponenty a zariadenia (ovládacie konzoly, prevodníky, dorozumievací systém, atď.) musia byť kompatibilné so súčasným používaným vysielačím pracoviskom okruhu Rádio Slovensko, ktoré je vybudované na platforme sieťovej architektúry ethernet vo formáte Live Wire s možnosťou vzájomného prepojenia prostredníctvom ethernet prepínača. Požiadavkou je realizácia fyzicky samostatnej LAN siete. Riešenie musí umožňovať budúce možné rozšírenia pri implementácii VP na ostatné okruhy. Predpokladom je vysoká spoľahlivosť a redundancia u VP a HTK (zdroje, sieťové prvky atď.). Súčasťou riešenia je i príslušenstvo (v zmysle uvedenej špecifikácie) k vysielačiemu systému ako sú mikrofóny s upevnením, posluchové sústavy, slúchadlové zosilňovače, CD prehrávače, tlf hybridy, mikrofónne procesory, LCD monitory, rackové servery, UPS, KVM over IP, signalizačné svetlá atď..

Rozsah vypracovania:

1. Technická správa vrátane celkovej blokovej schémy predloženého riešenia a samostatne podrobnej schémy samostatného VP1 a HTK,
2. Realizácia slaboprúdových rozvodov a štrukturovanej kabeláže komplexov jednotlivých VP (réžia + štúdio + hlásateľňa) v nadväznosti na HTK,
3. Návrh technologického nábytku vrátane diskusných a hlásateľských stolov,
4. Plán organizácie výstavby – inštalácie (POV) pre VP + HTK,
5. Výkaz výmer a rozpočet v členení samostatne za jednotlivé VP1 až 8, HTK a spolu za celý predmet zákazky.

Stručný opis:

VP a HTK je umiestnená na 11. posch.(vid' prílohu č.2) v členení:

4 komplexy VP (VP1 až 4) sú po obvode a obsahujú okrem implementovaného štúdia aj samostatnú hlásateľňu (HL1 až 4). Ostávajúce VP (VP5 až VP8) so štúdiami sú umiestnené v jadre, sú pôdorysne menšie a sú bez hlásateľní.

Rekonštruovaná HTK bude umiestnená v novej samostatnej miestnosti (vybavená technologickými stojanmi), v ktorej bude umiestnená kompletná technológia prepojovača a VP (okrem mikrofónnych príp. linkových a GPIO nodov pre VP) – vrátane rackových serverov, digitálnych tlf hybridov pre jednotlivé VP, audiokodekov, UPS typu OnLine (dimenzovaná v zmysle realizačného projektu) s dobou zálohovania minimálne 10 min., ethernetových prepínačov (Cisco) a pod.

VP:

Požiadavkou je vybavenie VP unifikovanou technológiou. Predpokladom je použitie rovnakých ovládacích konzol – mixpultov s osadením:

4 x 4 Fader M/L + 1 x 4 Fader na TLF hybrid + servisný a monitorovací modul s indikáciou. Súčasťou každého mixpultu je dorozumievacia sada Icom over IP minimálne pre 10 účastníkov, pričom (v HTK je požiadavka Icom pre minimálne 20 účastníkov. Každý mixpult obsahuje v nadstavbe 4ks zobrazovacích 19" LCD monitorov (2 x DVS, 1 x mixpult, 1 x Edit + Redakčný systém).

Zdroje pre mixpult (štandardný stav):

5 x mikrofón Štúdio (1ks rezerva)

3 x mikrofón VP

2 x mikrofón pre hlásateľňu – iba pre VP1 až 4 (1ks rezerva)

2 x CD

5 x digitálny vysielací systém /DVS-Netia/ (Player A, Player B, Carts A, Carts B, PFL)

2 x tlf linka

1 x Edit

4 x Redakčný systém /Sepia/ (1 x Štúdio, 1 x Hlásateľňa, 2 x VP)

Pozn.

v prípade živého vysielania z externého prostredia (prenosy atď.), prípadne z interných réžíí (R1-koncertné štúdio, R5-estrádne štúdio atď.), je predpoklad priradenia liniek z HTK na základe možnosti užívateľského nastavenia profilov a možnosti virtuálneho mixu.

Výstupy:

PGM – vo formáte AES/EBU, Analóg, Blokovaný - Štúdio

REC – vo formáte AES/EBU, Analóg pre DVS, Redakčný systém a Edit

Pomocný výstup – Analóg 5 x Mono s možnosťou sólo povelu pre externé prenosy, 2 x Mono pre tlf hybrid (Mix Minus)

Potrebné PC rackové servery pre VP1 až VP8, t.j. pre každé VP v konfigurácii:

1ks - aplikácia DVS /Netia/, vybavený zvukovou kartou 5 x OUT, 1 x IN vo formáte AES/EBU /Digigram/,

1ks - aplikácia Edit /WaveLab/ + Redakčný systém /Sépie/, vybavený zvukovou kartou IN/OUT vo formáte AES/EBU,

3ks - Redakčný systém = 2 x VP, 1 x Štúdio vybavený zvukovou kartou analóg, resp. vo formáte AES/EBU ako opcia,

1ks - Redakčný systém pre hlásateľa – len pre VP1 až 4,

Súčasťou každého PC je klávesnica + myš + 19"LCD monitor (pre DVS 2ks).

Ďalšie rackové servery umiestnené v technologickej miestnosti HTK sú určené pre nasledovné satelitné vysielanie z DVS /Netia/:

1 x Rádio Klasika / + zvuková karta In/Out vo formáte AES/EBU

1 x Rádio Litera + zvuková karta In/Out vo formáte AES/EBU

1 x Rádio Junior + zvuková karta In/Out vo formáte AES/EBU

1 x Rádio RSI + zvuková karta In/Out vo formáte AES/EBU

Uvedené servery sú bez LCD monitorov s možnosťou posluchu a indikácie, ich výstup je navolený do Q-bitu (distribučné linky) v rámci HTK cez monitorovaciu jednotku.

Celkový počet rackových serverov pre celú zákazku je 48ks (44 + 4).

VP - sólo špecifikácia				
IN/OUT	Názov	AES/EBU	Analóg L	Analóg MIC
I N	CD1,CD2	2	0	0
	Edit	1	0	0
	DVS	5	0	0
	Redakčný systém	0	4	0
	Slúch.zosilňovač	0	8	0
	Tlf hybrid*	0	2	0
	MIC Štúdio	0	0	5
	MIC VP	0	0	3
	MIC Hlásateľňa (len VP1-4)	0	0	2
	MIC TB pre VP, Š, HL	0	0	3
	Spolu	8	14	13
O U T	PGM	1	1	1
	REC	2	3	0
	Edit	2	0	0
	Redakčný systém	0	0	4
	Posluch VP, Š, HL	0	3	0
	Tlf hybrid*	0	2	0
	Posluch slúchadlá	0	8	0
	CR slúchadlá	0	0	1
	Spolu	5	17	6

* opcia Nx6 POTS Hybrid

VP - sólo príslušenstvo	
Názov	Špecifikácia
Slúchadlový zosilňovač s reguláciou a ovládaním voľby posluchu s povelom	8xIN, 9 x OUT (4xŠ,1xHL,3xVP)
Porty GPIO	2xCD,2xtlf,blok.tlf,3xsign.Č, 4xDVS,2xcom,7xsign.MIC
Dorozumievanie MIX /lcom lc.10/ + MIC	Š, Moder.,HL,HTK,6 x EXT
Panel dorozumievania v Š a HL	vzájomné dorozumievanie + VP
Mikrofón kondenzátorový - Štúdio	5ks (AKG C414/U87)
Mikrofón kondenzátorový - HL	2ks pre VP1 až 4 (C414/U87)
Mikrofón dynamický s ramenom - VP	3ks (SM7B)
CD/MP3 profi zhrávač	2ks (TascamCD 500B)
Aktívne posluchové sústavy pre Š + VP	4ks (Dynaudio BM5A MKII)
Aktívne posluchové sústavy pre HL	2ks (pre VP1 až 4) (Dynaudio BM5A MKII)
Technologický nábytok	VP+Moderátor,Disk.stôl,HL stôl
Pomocné prvky	sign.svetlá,kabeláž,konektory, upevň.konzoly,spojový materiál,

HTK:

Centrálna a kontrolná jednotka HTK spolu s programovým vybavením musí umožňovať automatické a manuálne prepojenie udalostí v čase ako aj tvorbu šablón v týždennom, mesačnom automatizovanom cykle s možnosťou manuálneho prístupu pri aktualizácii prípadných zmien. Synchronizácia s presným časom s automatickým prepínaním na letný / zimný čas a možnosť uzamknutia prepojenia. Celé riešenie musí byť prístupné obsluhu a zobrazené (prepojovacia matica) na dostatočne veľkej zobrazovacej jednotke (mimo technologickej miestnosti).

Požaduje sa možnosť:

- odposluchu v ľubovoľnom mieste krížového prepojenia v matici (analogovej i v AES/EBU) s možnosťou kontroly na indikátor,
- odposluchu minimálne 16 programovateľných príspevkových zdrojov v ľubovoľnom mieste ethernetovej siete na monitorovanie v analogovom a digitálnom formáte
- mechanického prepojenia cez prepájač (Ghielmetti) pri odchodoch do trasy programových okruhov – pred a za výstupnými procesormi a ISDN liniek

HTK - špecifikácia			
IN/OUT	Názov	AES/EBU	Analóg
I N	PGM	12	0
	DL	3	0
	Prenosy	10	0
	PAS	16	56
	ISDN	0	10
	RŠ-2MB	0	2
	Civil.ochr.	0	1
	Q-bit	3	0
	Spolu	44	69
O U T	PGM	12	0
	Distr.výstup	5	0
	Cel.záznam	11	0
	DL	3	0
	Prenosy	10	0
	PAS	16	56
	ISDN	0	10
	RŠ-2MB	0	2
	Civil.ochr.	0	1
	Q-bit	6	0
	Spolu	63	69
Doroz. jednotka		min.20 účastníkov	
GPIO		min. 30 portov	

Q-bit – trasa Towercom, IN = príchody z Q-bitu BB + KE, OUT = odchody pred procesorom PGM S1, Regina BA, Devín do BB + PGM S1, Regina BA, Devín do KE