

PHÚ SHMÚ NA ROK 2022

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
Plán hlavných úloh SHMÚ - sektor VODA													
Stratégia implementácie európskych smerníc													
I.	1131-00	POVAPSYS	Prevádzka a servis vyvinutých systémov a technológií projektu "POVAPSYS (1)" a projektu "BUDOVANIE POVAPSYS".	Lešková Danica, Ing., PhD.	Ing. Šiatkovský Juraj	Zákony č. 7/2010 Z.z., 364/2004 Z.z. v zneniach neskorších predpisov bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch.	Informačný systém Predpovednej povodňovej služby, elektronické informácie na Intranete, Internete, Situačná správa.	0	16 885	16 885	816 581		833 466
I.	3221-00	Výstupy z monitorovania kvality povrchových vôd	Zber, nahrávanie, validácia, archivácia a spracovanie údajov o kvalite PV do centrálnej databázy podľa Programu monitorovania Hodnotenie kvality povrchovej vody za uplynulý rok podľa NV 269/2010 Z.z. Dunajská ročenka TNMN (ICPDR)	Domenyová Jana, Ing.	Ing. Ľudmila Strelková	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch.	<ul style="list-style-type: none"> elektronicky spracované a archivované údaje za rok 2020 v databázovom systéme Hodnotenie kvality povrchových vôd za rok 2020 podklady pre hodnotenie stavu vôd v SR, do Rámcového Programu monitorovania vôd a pre rok 2022 medzinárodné aktivity (KHV, ICPDR, PS Chemické látky) Dunajská ročenka TNMN (ICPDR) za rok 2020 databáza za rok 2020 aktualizácia metodiky pre spracovanie ročného hodnotenia kvality povrchovej vody návrh metodiky výberu miest monitorovania pre účely Dusičnanovej smernice. 	46 381	0	46 381	4 000		50 381
I.	7071-00	Implementácia RS Hodnotenie a manažment povodňových rizík	Kooperácia v pracovnej skupine IRS Povodne, tvorba a pripomienkovanie metodík a návrhov aktualizácie hodnotenia povodňových rizík a výsledkov predbežného hodnotenia povodňového rizika, spolupráca pri zmene zákona o ochrane pred povodňami a vodného zákona	Wendlová Valéria, Ing.	Ing. Šiatkovský Juraj	Zákony č. 7/2010 Z.z., 364/2004 Z.z. v zneniach neskorších predpisov, smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch.	Aktívna účasť na pracovných stretnutiach, stanoviská k dokumentom PS Povodne Európskej komisie, podklady pre vypracovanie Predbežného hodnotenie povodňového ohrozenia a rizika (PoaPR), podklady pre mapy a plány Poa PR, aktivity PS Povodne ICPDR, Situačná správa,	31 250	0	31 250	0		31 250
Veda, výskum, výchova a vzdelávanie													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
III.	3253-00	Stanovenie hydrologických charakteristík	Vedecko výskumná úloha ktorá sa zaoberá: Posúdenie stability referenčného obdobia 1961-2000 Posúdenie vývoja hydrologického režimu na Slovensku podľa vybraných charakteristík (priemerné ročné prietoky, priemerné mesačné prietoky, M – denné prietoky, minimálne prietoky) ako kontrolne hodnotenie pre posudzovanie klimatickej zmeny Hodnotenie hydrologického sucha Stanovenie hydrologických limitov podľa typov vyrovnanosti hydrologického režimu na území Slovenska v zmysle opatrení Vodného plánu a Akčného plánu sucho	Danáčová Zuzana, Ing., PhD. Jeneiová Katarína, Ing., PhD.	Ing. Šiatkovský Juraj,	364/2004 Z.z., 7/2010 Z.z. v zneniach neskorších predpisov, AP H2Odnota je voda,.	1. Metodika pre online hodnotenie hydrologického sucha a monitoring hydrologického sucha, metodika na hodnotenie režimu mesačných prietokov, testovanie a pravidelné hodnotenie na základe metodiky po mesiacoch. 2. Spracovanie podkladov pre 2. cyklus povodňových máp Spolupráca na vývoji a testovaní SW na spracovanie napozorovaných povodňových vln a tvorby návrhových vln 3. Vypracovanie zjednotenej metodiky stanovovania návrhových povodňových prietokov pre stanovenie kritérií hodnotenia bezpečnosti a stanovenie návrhového povodňového zaťaženia vodných stavieb s protipovodňovou funkciou. • Rozbor metód odhadu návrhových N-ročných prietokov s možnosťou určovania neistoty odhadu (napr. klasická frekvenčná analýza, metóda GRADEX a iné) a výberu tvaru povodňovej vlny. • Analýza sezónnosti a ďalších vlastností povodňových vln s odporúčaným návrhom postupu na stanovenie návrhových parametrov povodňových vln. • Združená pravdepodobnostná analýza povodňových prietokov a objemov pomocou inovatívnej a v praxi ešte málo používanej metódy kopúl pre naplnenie požiadavky posúdenia kulminácie a objemu návrhovej povodňovej vlny pomocou podmienenej pravdepodobnosti jej objemu na prietoku. 6. Priebežné prehodnocovanie N-ročných maximálnych prietokov 7. Spracovanie podkladov a textových častí pre správu CHVO 2019	90 503	0	90 503	50 000		140 503
III.	3293-00	IRSV podzemná voda	Hodnotenie kvantitatívneho stavu útvarov podzemnej vody na národnej a cezhraničnej úrovni a hodnotenie kvality podzemných vôd podľa NV 282/2010 Z.z.	Kullman Eugen, Ing., PhD.	Vikukelová Viera, Ing	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.	• Bilančné zhodnotenie kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd za rok 2020 • Hodnotenie kvality podzemných vôd za rok 2020 (NV 282/2010 Z.z.) • podklady do Programu monitorovania pre rok 2022, medzinárodné aktivity, hodnotenie trendov kvality podzemných vôd	71 440	0	71 440	40 000		111 440
Monitoring, informatika a dokumentácia													
IV.	3034-00	Technicko-normalizačná činnosť v hydrológii	Riadenie a zabezpečovanie činnosti Hydrologického strediska a TK 64 - Hydrológia a meteorológia.	Blaškovičová Lotta, Ing., PhD.	Ing. Ivan Hapčo	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.	• stanoviská k normalizačným dokumentom • činnosť komisie TK 64 • Podklady k revízii noriem	7 644	0	7 644	0		7 644

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	3044-00	CHVO	Správa Kvalita vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach za rok 2020	Chriaštel Róbert, Mgr.	Ing. Peter Košovský	Zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov	<ul style="list-style-type: none"> Databáza katalógových a registrových údajov z IS SHMÚ, VÚVH a ŠGÚDŠ vstupujúcich do hodnotenia kvality vôd v CHVO; Aktualizovaná charakterizácia CHVO; Tabuľky prekročení limitných hodnôt definovaných vyhláškou MZ SR 247/2017 spracované pre jednotlivé monitorovacie miesta a ukazovatele; Výstupné tabuľky zo štatistického hodnotenia trendov vývoja kvality spracované pre jednotlivé monitorovacie miesta a ukazovatele za obdobie 2010-2019; Grafické a mapové výstupy prezentujúce výsledky hodnotenia kvality vôd a trendov v jednotlivých CHVO. 	12 959	0	12 959	0		12 959
IV.	3064-00	Súhrnná evidencia o vodách	Vedenie Súhrnnej evidencie o vodách v zmysle vyhlášky č. 418/2010 Z.z. ; Zber, elektronické spracovanie a validácia ročných oznamovaných údajov o nakladaní s vodami	Ďurkovičová Daniela, Ing.	Ing. Peter Košovský Ing. Rečtorovičová Oľga	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov,	<ul style="list-style-type: none"> správa a aktualizácia databázy Súhrnnej evidencie o vodách za rok 2020 podklady k súpisu emisií za rok 2020 spracovanie podkladov k ekonomickej analýze (RSV) aktualizácia katalógov užívateľov povrchových vôd za rok 2020 informácie pre verejnosť 	117 936	0	117 936	34 000		151 936
IV.	3114-00	Monitorovanie a hodnotenie množstva a režimu povrchových vôd.	Správa a prevádzka vodomerných staníc povrchových vôd štátnej hydrologickej siete, monitorovanie základných údajov o množstve a hydrologickom režime a hodnotenie množstva a režimu povrchových vôd. V rámci úlohy je riešená aj časť výskumná časť využitie meracích prístrojov používaných vo svete pre hydrologické pomery Slovenska, porovnávacie merania merania prietoku s okolitými štátni a ich vyhodnotenia. Metodické kalibračné merania v CZ s krajinami, ktoré využívajú meranie prietoku pomocou ultrazvuku.	Ing. Peter Spál, PhD., Danáčová Zuzana, Ing., PhD.,	Ing. Peter Bulák	Zákony č. 364/2004 Z.z, 7/2010 Z.z. v zneniach neskorších predpisov bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch, AP H2Odnota je voda,	<ul style="list-style-type: none"> Správa štátnej hydrologickej siete vodomerných staníc kvantity povrchových vôd a výkon monitoringu kvantity povrchových vôd v súlade s Programom monitorovania na rok 2022 online údaje o výške hladiny, prietoku, teploty vody, teploty vzduchu (350 vodomerných staniach aj Zrážky, kamerový záznam) aktualizovaná databáza za rok 2021 Hydrologická ročenka za rok 2021 príprava podkladov pre Dunajskú ročenku, výmenu a schvaľovanie údajov na hraničných vodách správa o monitorovaní hydromorfologických prvkov kvality na prirodzených vodných útvaroch za predchádzajúci rok v súlade s platným PM metodické usmernenia meraní a stanovovaní prietoku v otvorených korytách kalibračné protokoly a osvečenie správnosti merania ultrazvukom hodnotenie hydrologického sucha a aktuálnej hydrologickej situácie 	504 058	103 636	607 694	514 249		1 121 943

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	3174-00	Posudková a expertízna činnosť (množstvo a režim povrchových vôd)	Poskytovanie monitorovaných údajov, odborných posudkov, expertíz a štúdií o množstve a režime povrchových vôd.	Melová Katarína, Mgr., PhD.	Košovský Peter, Ing.	Zákony 364/2004 Z.z., 7/2010 Z.z. v zneniach neskorších predpisov.	<ul style="list-style-type: none"> informácie, posudky a expertízy o množstve a hydrologickom režime (cca 800) Podklady pre štatistické ročenky za rok 2020 Podklady pre správy: o stave ŽP, o VH 	121 982	0	121 982	3 000		124 982
IV.	3224-00	Vodohospodárska bilancia množstva a kvality podzemnej vody za uplynulý rok	Spracovanie Vodohospodárskej bilancie kvantity podzemných vôd za rok 2020, spracovanie Vodohospodárskej bilancie kvality podzemných vôd za rok 2020, aktualizácia hydrogeologickej preskúmanosti SR, podklady pre činnosť Komisie pre schvaľovanie množstiev podzemných vôd	Slivová Valéria, RNDr., PhD., Urbancová Jaroslava, Ing.	Ing. Anna Gaálová	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, Zákon č. 569/2007 Z.z., v znení neskorších predpisov, AP H ₂ Odnota je voda	<ul style="list-style-type: none"> Prehodnotenie využiteľných množstiev podzemných vôd za rok 2020 Aktualizácia preskúmanosti hydrogeologických rájónov SR za rok 2020 Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2020 Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody za rok 2020 Podklady pre činnosť Komisie pre schvaľovanie množstiev podzemných vôd 	90 647	0	90 647	4 000		94 647
IV.	3244-00	Posudková a expertízna činnosť (kvantita a kvalita podzemných vôd)	Poskytovanie monitorovaných údajov, odborných posudkov, expertíz a štúdií o kvalite a kvantite podzemných vôd.	Lehotová Denisa, Mgr. Kullman Eugen, Ing., PhD.	Košovský Peter, Ing.	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.	<ul style="list-style-type: none"> informácie, posudky a expertízy o kvalite a kvantite PzV Podklady pre štatistické ročenky za rok 2020 Podklady pre správy: o stave ŽP, o VH 	61 935	0	61 935	0		61 935
IV.	3274-00	Posudková a expertízna činnosť (kvalita povrchových vôd)	Poskytovanie monitorovaných údajov, odborných posudkov, expertíz a štúdií o kvalite povrchových vôd.	Takáčová Darina, Ing.	Košovský Peter, Ing.	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.	<ul style="list-style-type: none"> informácie, posudky a expertízy o kvalite PV (cca 200) akreditované odbery PV pre posudkovú činnosť podklady pre štatistické ročenky za rok 2020, dotazníky EUROSTAT/OECD podklady pre správy: o stave ŽP, o VH informácie pre verejnosť návrh metodiky pre posudzovanie vplyvov znečistenia na kvalitu vody v povrchových tokoch pre potreby posudkovej činnosti 	46 950	20 145	67 095	15 000		82 095
IV.	3314-00	Monitorovanie a hodnotenie podzemných vôd.	Správa a prevádzka sond podzemných vôd a objektov prameňov štátnej hydrologickej siete, monitorovanie základných údajov o množstve, kvalite a režime podzemných vôd a ich hodnotenie. Činnosť SLKV. Klimatické zmeny a výskyt sucha v podzemnej vode.	Gavurník Ján, RNDr. Luptáková Andrea, Mgr.	Vikukelová Viera, Ing.	Zákony č.: 364/2004 Z.z., 7/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov, bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch, AP H ₂ Odnota je voda, zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.	<ul style="list-style-type: none"> Správa štátnej hydrologickej siete objektov podzemných vôd a výkon monitoringu kvantity a kvality podzemných vôd v súlade s Programom monitorovania na rok 2021 Aktualizovaná databáza za rok 2020 Hydrologická ročenka za rok 2020, kvantita podzemných vôd Hydrologická ročenka za rok 2020, Kvalita podzemných vôd Dvojročná správa Kvalita podzemných vôd Žitného ostrova v rokoch 2019-2020 Správa z odberov a skúšok vzoriek PzV za jednotlivé pracoviská SLKV Zhodnotenie výskytu sucha v podzemnej vode 	543 479	102 412	645 891	466 708		1 112 599

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	3324-00	Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody za uplynulý rok	Spracovanie Vodohospodárskej bilancie kvality povrchovej vody za rok 2020.	Domenyová Jana, Ing.	Ing. Ľudmila Strelková	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, AP H2Odnota je voda,	<ul style="list-style-type: none"> spracovanie ročnej bilancie kvality povrchovej vody za rok 2020 spracovanie bilancie množstva a vypúšťaného znečistenia v odpadových vodách z bodových zdrojoch za rok 2020 Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody za rok 2020 Aktualizácia metodiky pre spracovanie VHB 	7 156	0	7 156	0		7 156
IV.	3624-00	Hodnotenie a overovanie využívania podzemných vôd	Nahlasovacia a oznamovacia povinnosť o nakladaní s podzemnou vodou, spracovanie, vyhodnotenie a archivácia oznamovaných údajov o odberoch podzemných vôd za rok 2020.	Leitmann Štefan, RNDr.	Ing. Anna Gaálová	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizácia databázy využívania podzemných vôd za rok 2020, Aktualizácia katalógu odberateľov podzemných vôd za rok 2020, Podklady pre spolplatnenie odberov podzemných vôd za rok 2020, 	57 975	0	57 975	4 000		61 975
IV.	3624-00	Vodohospodárska bilancia množstva povrchovej vody za uplynulý rok	Spracovanie Vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd za rok 2020, hodnotenie množstva a režimu povrchových vôd, poskytovanie hydrologických údajov pre spracovanie hodnotenie stavu, Vodného plánu, plánov manažmentu povodí a Akčného plánu sucho. V rámci úlohy je spracovávaná aj časť vedecko výskumná rozborová časť s názvom „Prehodnotenie štruktúry a metodiky Kvantitatívna vodohospodárska bilancia povrchových vôd, vyplývajúca z požiadaviek AP Sucho.	Ľubica Lovásová,	Ing. Danka Thalmeinerová, CSc.	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, AP H2Odnota je voda,	<p>spracovanie Vodohospodárskej bilancie povrchových vôd za uplynulý rok 2020</p> <p>Analýza a aktualizácia metodík vzhľadom na Vodný plán a AP Sucho. Spracovanie VHB pre vodomerné stanice. Spracovanie VHB s rôznymi limitnými hodnotami (minimálneho bilančného prietoku) Metodika začlenená hydrologického modelu do hodnotenia hydrologickej bilancie PV a PZV v modelovom území.</p>	74 541	0	74 541	450 000		524 541
IV.	7064-00	Hydrologická informačná a predpovedná služba	Zabezpečenie a prevádzka Predpovednej povodňovej služby	Lešková Danica, Ing., PhD.	Ing. Šiatkovský Juraj	Zákony č. 7/2010 Z.z., 364/2004 Z.z. v zneniach neskorších predpisov bilaterálne dohody a konvencie na hraničných tokoch	Denne tabuľky, grafy, mapy, predpovede, Nepravidelne snehové mapy, hydrologické výstrahy, povodňové správy, polročne Situačné správy	598 898	136	599 034	320 000		919 034
Medzinárodné aktivity, reporting a medzinárodná spolupráca													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VII.	3057-00	Medzinárodné záväzky v oblasti vôd	Aktivity pracovných skupín v rámci medzinárodných multilaterálnych a bilaterálnych dohôd, Dohôd, Zmlúv a pod.	Poórová Jana, Ing., PhD.	Ing. Danko Thalmeinerová, CSc.	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, Medzinárodné dohovory	• Podklady pre zasadnutia pre KHV, pre WMO, zasadnutia PS pre Hydrológiu, zápisnice zo stretnutí	33 050	0	33 050	7 000		40 050
VII.	3127-00	Reporting vo vzťahu k RSV a iným reportovacím povinnostiam	Koordinácia prác podľa požiadaviek EK a EEA, ktoré sú v kompetencii SHMÚ za oblasť voda (množstvo a režim povrchových vôd, kvalita povrchových vôd, kvantita a kvalita podzemných vod, emisie do vôd). Úlohy vyplývajúce zo Smernice Rady 91/676/EHS a pokynom EK (dusičnanová smernica) Spracovanie podkladov a správ pre EK a EEA . Revízia metodiky pre hodnotenia zraniteľných oblastí	Májovská Andrea, RNDr.	Košovský Peter, Ing.	Zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, Medzinárodné dohody a konvencie, RSV 2000/60/ES.	• Reporting údajov pre EEA za rok 2020 • Dusičnanová smernica - výstupy v zmysle jej požiadaviek • Pripomienky k dokumentom EEA, EK, MŽP SR • Implementácia RSV - výstupy v zmysle harmonogramu prác úlohy • Revidovaná metodika pre hodnotenie zraniteľných oblastí	23 859	0	23 859	1 000		24 859
Spolu hlavné úlohy								2 542 643	243 214	2 785 857	2 729 538	0	5 515 395
Projekty - výdavky na udržateľnosť projektov financovaných z prostriedkov EÚ a nové plánované projekty - iné zdroje v EUR													
	1131-00	Povodňový varovný a predpovedný systém POVAPSYS (ITMS: 24170120001, financované z OP ŽP)	Cieľom projektu bolo vybudovanie predpovedného povodňového integrovaného systému, ktorý operatívne informuje užívateľov o aktuálnych protipovodňových predpovediach a varovaniach.	Lešková Danica, Ing., PhD.	Ing. Juraj Šiatkovský		Projekt realizovaný v rámci OP ŽP bol riadne ukončený a aktuálne je monitorovaný v rámci obdobia udržateľnosti projektov. (Zmluva o poskytnutí NFP ešte nie je ukončená (posledná NMS č. 5 bude odoslaná do 15/10/2021, schválením poslednej monitorovacej správy končí aj platnosť a účinnosť ZoNFP.))	0	0	0	0	0	0

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
	9448-00	Budovanie a rekonštrukcia monitorovacích sietí podzemných a povrchových vôd (ITMS: 24110110161, financované z OP ŽP)	<p>Predmetom projektu bola modernizácia a zlepšenie technického stavu existujúcich objektov, ktoré boli v nevyhovujúcom technickom stave, rozšírenie pozorovacej siete o nové objekty a rozšírenie automatizácie merania základných údajov podzemných vôd. Výkon odberu vzoriek podzemných vôd a merania terénnych parametrov in situ pre roky 2013-2015. Zvýšenie úrovne automatizácie monitorovania stavu povrchových vôd, sledovanie kvantitatívnych parametrov povrchových vôd a následný zber údajov o stave povrchových vôd počas obdobia rokov 2013-2015 využitím nových moderných automatických prístrojov s online prenosom dát. (OP ŽP)</p>	Kullman Eugen, Ing., PhD.	Ing. Viera Vikukelová	<p>Projekt bol realizovaný v zmysle Smernice 2000/60/ES ustanovujúcej rámec pôsobnosti v oblasti vodnej politiky (Rámcová smernica o vode), Smernice 91/676/ES o ochrane vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov, Smernice 80/68/ES o ochrane podzemných vôd pred znečistením určitými nebezpečnými látkami, Smernice 2006/118/ES o ochrane podzemných vôd pred znečistením a zhoršením kvality a so zabezpečením monitorovacej siete odpovedajúcej národnej legislatíve a platným technickým normám.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • poistenie zrealizovaných stavieb a strojov, • prenájom pozemkov s vybudovaným merným objektom, • výkon opráv a údržby objektov projektu vrátane ich čistenia, údržby a recalibrácie prístrojov, • kontrola prevádzky automatických prístrojov v teréne • vzorkovanie kvality PzV in situ. <p>Projekt realizovaný v rámci OP ŽP bol riadne ukončený a aktuálne je monitorovaný v rámci obdobia udržateľnosti projektov. (Zmluva o poskytnutí NFP ukončená k dňu 17. 08. 2021 (posledná NMS č. 5 bola schválená, schválením poslednej monitorovacej správy končí aj platnosť a účinnosť ZoNFP.))</p>	0	0	0	0	0	0

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
	9458-00	Skvalitnenie monitorovacích sietí podzemnej a povrchovej vody (ITMS kód: 310011P406, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Cieľom projektu je skvalitnenie procesu monitorovania podzemných a povrchových vôd na území Slovenska, zamerané primárne na zlepšenie technického stavu merných objektov vôd. Projekt po realizácii zabezpečí významné zlepšenie technického stavu merných objektov štátnej hydrologickej siete podzemných a povrchových vôd. (projekt je 2. etapou rekonštrukcie a obnovy objektov povrchových a podzemných vôd štátnej hydrologickej siete - 169 PV, 505 PzV)	Kullman Eugen, Ing., PhD.	Ing. Viera Vikukelová	Činnosti projektu vyplývajú z platnej národnej legislatívy a Vodného plánu Slovenska. Základom správneho, presného a objektívneho vyhodnotenia stavu vôd v zmysle požiadaviek smernice 2000/60/ES a Zákona o vodách 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, sú presné údaje o povrchových a podzemných vodách namerané v teréne, ktoré sú získané na odpovedajúcich lokalitách a na technicky vyhovujúcich objektoch štátnej hydrologickej siete vôd SHMÚ v zmysle zákona č. 201/2009 Z.z. o štátnej hydrologickej a štátnej meteorologickej službe. Proces monitorovania vôd v objektoch štátnej hydrologickej siete je vykonávaný plne v súlade s Rámcovým programom monitorovania stavu vôd na roky 2016 - 2021 schváleným Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „MŽP SR“).	•rekonštrukcia 491 monitorovacích objektov (120 prameňov, 371 vrtov (sond)) a vybudovanie 14 nových monitorovacích objektov (sond) podzemných vôd, rekonštrukcia 169 monitorovacích objektov povrchových vôd, •plne funkčná monitorovacia sieť kvantity a kvality podzemnej vody a množstva a režimu povrchových vôd (v súlade so schváleným Rámcovým programom monitorovania stavu vôd na roky 2016-2021 resp. s jeho ročnými aktualizáciami), •merania podzemnej a povrchovej vody v technicky vyhovujúcich objektoch. (Plánované ukončenie projektu 12/2023; HAP nezačatá)	0	0	0	0	4 812 733	4 812 733

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
	9978-00	Monitorovanie a hodnotenie množstva a režimu povrchových vôd (ITMS kód: 310011G197, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Projekt je zameraný na zlepšenie všetkých činností monitorovacieho a hodnotiaceho procesu povrchových vôd a to v súlade so schváleným Programom monitorovania 2016-2020 resp. s jeho ročnými aktualizáciami. Projekt zahŕňa základné monitorovanie množstva a režimu povrchových vôd a jeho technické zabezpečenie a predstavuje aktivity na zlepšenie procesu monitorovania povrchových vôd so zameraním na funkčnosť a skvalitnenie technického stavu vodomerných staníc, zvýšenie operatívnosti a automatizácie meraní a presnosti nameraných údajov spĺňajúcich kritériá medzinárodnej výmeny údajov, s cieľom zefektívniť a zrýchliť proces hodnotenia stavu povrchových vôd.	Ing. Zuzana Danáčová, PhD.	Ing. Peter Bulák	Zabezpečenie plynulého výkonu správy monitorovacej siete objektov vodomerných staníc, meracích zariadení a výkonu monitorovania v zmysle schváleného PMSV 2016-2021.	Primerané vybavenie automatickými prístrojmi vo vodomerných staniciach a ultrazvukovými prístrojmi na priame meranie prietoku spolu s prístrojmi na získavanie priestorových informácií na zdokumentovanie hydrologickej situácie umožnia vykonať väčší počet meraní na všetkých pracoviskách hydrologickej služby na Slovensku. Uvedené vybavenie je nevyhnutné, nakoľko merania touto technikou sú časovo podstatne menej náročné a čo je tiež veľmi dôležité aj bezpečnejšie. Hydrologické merania v čase povodňových situácií sa často vykonávajú vo veľmi nebezpečných podmienkach, preto je dôležité pri ich výkone zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosť pracovníkov. Iba takýmto spôsobom sa môže získať väčšie množstvo kvalitných priamo zameraných údajov, a to hlavne pri povodňových situáciách, čo výrazne ovplyvní operatívne vyhodnocovanie nameraných údajov pre kalibrácie alebo overovanie merných kriviek nevyhnutných pre vyčíslovanie prietokov, nevyhnutných vstupov pre hydrologické modely a hydrologické predpovede. (Plánované ukončenie projektu 12/2021, v prípade schválenia predĺženia realizácie HAP možnosť dočerpania fin.)	0	0	0	0	777 439	777 439

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
	9988-00	Monitorovanie a hodnotenie množstva, režimu a kvality podzemnej vody (ITMS kód: 310011G183, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Cieľom projektu je skvalitnenie procesu monit. podzemných vôd (PZV) na území Slovenska, zamerané na zlepšenie správy a prevádzky objektov podzemných vôd, na zvýšenie podpory automatizácie a operatívosti meraní a technologických liniek spracovania údajov, na zvýšenie technickej úrovne monitorovaných objektov, na zabezpečenie vzorkovania kvality podzemných vôd a merania in situ, na zabezpečenie kontrolných mechanizmov procesu monitorovania v súlade s požiadavkami normy ISO/IEC 17025:2005 a na skvalitnenie prezentácie a výstupov hodnotení PZV. Merateľným ukazovateľom projektu je celkový počet monitorovaných vodných útvarov PZV prostredníctvom realizovaných projektov	Gavurník Ján, RNDr. Mgr. Andrea L'uptáková	Ing. Viera Vikukelová	Predkladaný projekt je pokračovaním nastavených činností v súlade so schváleným Programom monitorovania 2016-2021 resp. s jeho ročnými aktualizáciami. Projekt zahŕňa základné a prevádzkové monitorovanie kvantit. a chemického stavu PZV a predstavuje technické zabezpečenie a zlepšenie monitorovacieho procesu PZV so zameraním na skvalitnenie technického stavu merných objektov, operatívnosť a automatizáciu merania, zvýšenie presnosti nameraných údajov a hodnotenia stavu PZV spĺňajúcich kritériá medzinárodnej výmeny údajov, a tým udržanie dlhodobej homogenity pozorovacích radov v stabilnej monitorovacej sieti podzemných vôd.	Monitorovanie vôd je základom pre hodnotenie súčasného a budúceho stavu vodných zdrojov, pre odhad negatívnych účinkov zmeny klím, pri tvorbe opatrení na znižovanie dôsledkov týchto zmien, ako aj elimináciu dôsledkov extrémnych fáz hydrologického režimu (povodní a sucha). Frekvencia monitorovania a jej prípadná operatívnosť (prenos údajov z meracej stanice na SHMÚ online) umožňuje rýchlejšie reagovať na prípadné krátkodobé zmeny režimu podzemných vôd, operatívnejšie spracovať namerané údaje a reagovať na aktuálnu situáciu v stave podzemných vôd. Prístup k takýmto on-line údajom umožňuje prijímať účinné opatrenia na efektívnejšie využívanie vôd z už existujúcich vodohospodársky využívaných vodných zdrojov, zabezpečiť ich dôslednú kvantitatívnu a kvalitatívnu ochranu a postupne vytvárať koncepcie manažmentu vodných zdrojov pre obdobia sucha (aké dokumentujeme v súčasnosti) aj pre budúcnosť. (Plánované ukončenie projektu 12/2021, v prípade schválenia predĺženia realizácie HAP možnosť dočerpania fin.)	0	0	0	0	751 359	751 359
Spolu projekty								0	0	0	0	6 341 531	6 341 531
Spolu VODA								2 542 643	243 214	2 785 857	2 729 538	6 341 531	11 856 926
Plán hlavných úloh SHMÚ na rok 2022 - sektor OVZDUŠIE													
Veda, výskum, výchova a vzdelávanie													
III.	2023-00	Národný klimatický program SR	Hodnotenie stavu a zmeny klímy a jej dôsledkov, tvorba operatívnych noriem klimatologických prvkov.	Šťastný Pavel, RNDr., CSc.	Fischerová Gabriela, Ing.	Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (UNFCCC), zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách, zákon č. 201/2009 o štátnej hydrologickej a štátnej meteorologickej službe	<ul style="list-style-type: none"> • Postupné naplnenie špecializovaných a historických databáz pre analýzu dôsledkov klimatickej zmeny • Normály klimatických prvkov za obdobie 1991-2020 pre prevádzkové činnosti SHMÚ • Modelovanie klímy, vrátane mestskej klímy a bioklímy a spolupráca na projektoch súvisiacich s dôsledkami klimatickej zmeny • Spolupráca s Národnou komisiou GFCS a Copernicus 	94 837	29	94 866	12 757		107 623

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
III.	4103-00	Vývoj a aplikácia modelov pre hodnotenie kvality ovzdušia	Implementácia komplexného modelovacieho systému kvality ovzdušia, Zhodnotenie zón a aglomerácií pomocou modelových nástrojov za predchádzajúci rok, analýza kvality ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia, Konzultačná činnosť pre MŽP SR.	Krajčovičová Jana, Mgr., PhD.	Gerhátovej Eva, Ing.	Smernica EPaR 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe, smernica EPaR 2004/107/ES, ktorá sa týka arzenu, kadmia, ortuti, niklu a polycyklických uhľovodíkov v okolitom ovzduší, smernica EPaR 2015/1480/ES, ktorou sa menia viaceré prílohy k smerniciam EPaR, § 7 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, vyhláška MŽP SR č.244 /2016 o kvalite ovzdušia ,	databáza údajov, hodnotiace správy, programy na zlepšenie kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách	111 601	1 748	113 349	0		113 349
III.	4123-00	Zabezpečenie reportovacích povinností SR v oblasti kvality ovzdušia a hodnotenia kvality ovzdušia z NMSKO	Finalizácia denných a mesačných hlásení, validácia údajov zo staníc NMSKO. Vyhodnotenie KO za predchádzajúci rok, vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia pre daný rok. Vypracovanie reportov a ich zasielanie EEA/EK (spolu s hodinovými údajmi). Validácia a spracovanie výsledkov analýz BaP a ťažkých kovov za predchádzajúci rok. Reporting výsledkov monitoringu z EMEP staníc. Spolupráca s MŽP pri tvorbe programov a plánov na zlepšenie kvality ovzdušia. Účasť na konferenciách, pracovných zasadnutiach IPR.	Mladý Michal, Ing.	Gerhátovej Eva, Ing.	Smernica EPaR 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe, smernica EPaR 2004/107/ES, ktorá sa týka arzenu, kadmia, ortuti, niklu a polycyklických uhľovodíkov v okolitom ovzduší, smernica EPaR2015/1480/ES, ktorou sa menia viaceré prílohy k smerniciam EPaR, zákon.č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, vyhláška MŽP SR č. 244 /2016 o kvalite ovzdušia , vykonávacie rozhodnutie Komisie č.2011/850/EÚ/, EMEP - European Monitoring and Evaluation Programme vyplýva z prvého protokolu CLRTAP o dlhodobom financovaní Programu spolupráce pre monitorovanie a vyhodnocovanie diaľkového šírenia látok znečisťujúcich ovzdušie v Európe (EMEP protokol).	reporting pre EK, EMEP CCC NILU, WMO, správa o KO	31 226	1 645	32 871	0		32 871

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
III.	7043-00	Vývoj, adaptácia a údržba NWP systémov a aplikácií	Vývoj a vylepšovanie operatívnej numerickej predpovede počasia ako modulárneho, automatizovaného systému aplikácií zabezpečujúcich operatívnu prevádzku numerického modelu ALADIN a produkciu numerickej predpovede počasia. Spolupráca na vývoji nowcastingového systému INCA a jeho lokálna prevádzka na SHMÚ pre územie Slovenska.	Belluš Martin, Mgr.	Fischerová Gabriela, Ing.	Z. č. 201/2009 o št. hydrol. a št. met. službe, Z. č. 364/2004 O vodách, Z. č. 7/2010 o ochrane pred povodňami, č. 541/2004 atómový z., Vyhláška 388/2006 Z.z. o zab. tech. a prevádz. podmienok informačného systému CO, Ratifikácia Konvencie WMO zo dňa 11.10.1947, Národný havarijný plán SR pre prípad jadrovej havárie alebo radiačnej havárie, Z. 211/2000 Z. z. o slob. prístupe k inf., Zákon 137/2010 Z.z. o ovzduší, Vyhláška MŽP SR 198/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priem. havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dohovor č. 147/1947 Zb. o medzinárodnom civilnom letectve, Zákon č.143/1998 Z. z. o civilnom letectve.	Softvér a aplikácie pre analýzu a predpoveď počasia, operatívne databázy; predpovedné numerické modely; správy; publikácie; reanalýzy pre posudky; zdrojový kód modelu ALADIN, WWW stránky a aplikácie;	226 872	65	226 937	12 000		238 937

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
III.	7053-00	Výskum a vývoj prostriedkov pre výstražnú službu a nowcasting	Vývoj programov na predpovedanie, diagnostiku, testovanie detekčných metód nebezpečných prejavov počasia pre nowcasting, teda veľmi krátkodobú prepoved' počasia a ich vizualizáciu. Školenia meteorológov v nowcastingu.	Miroslav Šinger, Mgr.	Fischerová Gabriela, Ing.	Z. č. 201/2009 o št. hydrol. a št. met. službe, Z. č. 364/2004 O vodách, Z. č. 7/2010 o ochrane pred povodňami, č. 541/2004 atómový z., Vyhláška 388/2006 Z.z. o zab. tech. a prevádz. podmienok informačného systému CO, Ratifikácia Konvencie WMO zo dňa 11.10.1947, Národný havarijný plán SR pre prípad jadrovej havárie alebo radiačnej havárie, Z. 211/2000 Z. z. o slob. prístupe k inf., Zákon 137/2010 Z.z. o ovzduší, Vyhláška MŽP SR 198/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priem. havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dohovor č. 147/1947 Zb. o medzinárodnom civilnom letectve, Zákon č.143/1998 Z. z. o civilnom letectve.	Programové moduly NS INCA; Zobrazovania NS INCA v softvéri VisualWeather; vizualizácie meraní radarov v spolupráci s ODM; metodika a limity na vydávanie výstrah; účasť na medzinárodných školeniach a workshopoch o nowcastingu, najmä o búrkach; Internetové školenia a interné školenia meteorológov o nebezpečných javoch, softvér a aplikácie pre analýzy vo vysokom rozlíšení a následným nowcastingom - predpoveďou na 0 až 6 hodín; operatívne databázy; aktualizované verzie predpovedných numerických modelov; správy; publikácie; reanalýzy pre posudky; príprava dátových formátov zdrojový kód systému INCA; WWW stránky a aplikácie.	50 265	0	50 265	1 437		51 702
Monitoring, informatika a dokumentácia													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	2014-00	Meteorologický a klimatologický monitoring	Zabezpečenie a koordinácia prevádzky jednotlivých pozorovacích objektov štátnej meteorologickej siete. Autorizované údaje a ročenky z meraní a pozorovaní.	Chvíla Branislav, Mgr., PhD.	Fischerová Gabriela, Ing.	Z. č. 201/2009 Z.z. o št. hydrol. a št. meteorol. službe, §14 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami, Zákon č. 541/2004 Z.z. atómový zákon, Vyhláška ÚJD SR č. 55/2006 Z.z. o podrobnostiach v havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie, Vyhláška MV SR č. 388/2006 Z.z. o zabezpečovaní technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany, Ratifikácia Konvencie WMO zo dňa 11.10.1947, Zákon č. 321/2012 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme, Zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP, Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (Oznámenie MZV SR č. 548/2006 Z.z.), Zákon č. 317/2012 Z.z. o inteligentných dopravných systémoch.	databáza údajov, ročenky, hodnotiace správy, správy pre medzinárodnú výmenu údajov, údaje na web portáli. Kalibračné certifikáty kalibrovaných meradiel, metodiky kalibrácií, validačné procesy, medzilaboratórne porovnania, metrologické zabezpečenie etalónov, metrologické výkony na základe požiadaviek zákazníkov	2 147 613	165 784	2 313 397	1 115 806		3 429 203

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	2024-00	Posudky a expertízy Klimatickej služby	Spracovanie a analýza nameraných meteorologických údajov, poskytovanie klimatologických služieb, vydávanie štúdií, expertíz a odborných posudkov.	Kajaba Peter, Mgr.	Fischerová Gabriela, Ing.	Úloha sa vykonáva podľa: Zákon č. 201/2009 Z.z. o štátnej hydrologickej a štátnej meteorologickej službe, Zákon č. 364/2004 o vodách, Zákon č. 7/2010 o ochrane pred povodňami, Zákon č. 541/2004 atómový zákon, Ratifikácia Konvencie WMO zo dňa 11.10.1947, Zákon 137/2010 Z.z. o ovzduší, Zákon č.143/1998 Z. z. o civilnom letectve, Zákon č. 321/2012 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme, Zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP, Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (Oznámenie MZV SR č. 548/2006 Z.z.). Výstupy úlohy slúžia pre tvorbu národných správ o zmene klímy.	Posudky, expertízy, štúdie, Bulletin MaK, Mesačná a ročná správa z agrometeorologického spravodajstva. Klimatologická a zrážkomerná ročenka. Týždenné a mesačné klimatologické zhodnotenia. Dátové podklady pre vypracovanie klimatologických normálov 1991 - 2020, Implementácia a verifikácia nových produktov (GIS) pre posudkovú činnosť, Hodnotenie klimatických podmienok kúpeľných miest, Vypracovanie metodických usmernení pre posudkovú činnosť, Klimatické hodnotenia pre bezpečnosť jadrovej energetiky, Data manažment (úplnosť, kontrola kvality klimatologických údajov) a analýza údajov,	485 880	157	486 037	0		486 037
IV.	2084-00	Monitoring a hodnotenie meteorologického a pôdneho sucha	Komplexná prevádzka monitoringu meteorologického a pôdneho sucha na Slovensku a jeho dopadov, pravidelné informovanie odbornej, aj širokej verejnosti o aktuálnom stave meteorologického a pôdneho sucha. Zabezpečenie plnenia Akčného plánu na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody.	Turňa Maroš, Mgr.	Fischerová Gabriela, Ing.	Úloha sa vykonáva podľa: Zákon č. 201/2009 Z.z. o štátnej hydrologickej a štátnej meteorologickej službe, Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (Oznámenie MZV SR č. 548/2006 Z.z.), Akčný plán SR na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody. Dohoda o vzájomnej spolupráci medzi SHMÚ a CzechGlobe.	Operatívna prevádzka monitoringu meteorologického sucha a pôdneho sucha. Monitoring dopadov sucha na poľnohospodárstvo, ovocinárstvo, vinohradníctvo a lesníctvo. Posudky a expertízy súvisiace s výskytom a hodnotením meteorologického a/alebo pôdneho sucha a ich dopadov vrátane medzinárodnej spolupráce. Porovnávanie a validácia výstupov z monitoringu sucha a hlásení z národnej reportovacej siete dopadov sucha.	68 671	0	68 671	0		68 671

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	3094-00	Posudzovanie možného nepriaznivého účinku prípravkov na ochranu rastlín a pomocných prípravkov v ochrane rastlín na povrchovú vodu a vzduch	Vypracovanie odborných posudkov a hodnotiacich správ pre prípravky na ochranu rastlín a pomocných prípravkov v ochrane rastlín na národnej úrovni za oblasť povrchová voda a vzduch; Vypracovanie stanovísk k schvaľovaniu účinných látok na úrovni EÚ za oblasť povrchová voda a vzduch; Pripomienkovanie právnych predpisov a informačných materiálov na úrovni SR a EÚ	Dömenyová Jana, Ing.	Čajková Henrieta, Ing.	zákon č. 405/2011 Z.z., zákon č. 387/2013 Z.z. smernica 2009/128/ES, nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009	<ul style="list-style-type: none"> •Posudky na možný nepriaznivý účinok prípravkov na ochranu rastlín a pomocných prípravkov v ochrane rastlín na povrchovú vodu (cca 150) •Posudky na možný nepriaznivý účinok prípravkov na ochranu rastlín a pomocných prípravkov v ochrane rastlín na vzduch (cca 150) •Prehodnotenie účinných látok na úrovni EÚ (na účely schválenia alebo obnovenia schválenia) •návrh metodiky pre výpočet degradačných procesov pesticídnych látok vo vodnom prostredí a implementácia do interného PP •návrh metodiky pre výber relevantných pesticídov sledovaných v pitných vodách a pre environmentálne hodnotenia 	112 593	0	112 593	20 000		132 593
IV.	3194-00	Národný register znečisťovania	Vedenie Národného registra znečisťovania v zmysle zákona 205/2004 Z.z.; Zber, elektronické spracovanie a validácia ročných oznamovaných údajov; Príprava reportovania do E-PRTR a sprístupnenie údajov verejnosti;	Ďurkovičová Daniela, Ing.	Ing. Cyril Burda	zákon č. 205/2004 Z.z., zákon č. 39/20013 Z.z., Nariadenie EP a R č. 166/2006	<ul style="list-style-type: none"> • aktualizovaný Národný register znečisťovania za rok 2020 • súhrn údajov do Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok za rok 2020 • podklady pre výkonný výbor k E-PRTR, zasadnutia zmluvných strán Aarhuského dohovoru 	53 287	0	53 287	22 176		75 463
IV.	4104-00	Monitoring kvality ovzdušia	Zabezpečenie prevádzky a údržby NMSKO, zverejnenie nameraných údajov z NMSKO. Účasti v porovnávacích testoch spôsobilosti. Interné audity a preskúmanie manažmentom podľa požiadaviek normy ISO/IEC 17025.	Čaracký Ladislav, Ing.	Gerhátová Eva, Ing.	Zákon.č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, v znení neskorších predpisov, Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. v znení neskorších predpisov, ES.č.2008/50/ES z 21. mája 2008 o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe, Smernice EÚ, rozhodnutia rady EÚ EMEP - European Monitoring and Evaluation Programme	<ul style="list-style-type: none"> • databáza údajov, hodinové, denné a mesačné hlásenia, predbežné mesačné správy o kvalite ovzdušia a prevádzka smogového varovného systému 	227 824	76 895	304 719	721 000		1 025 719

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	4124-00	Skúšobné laboratórium	Analýzy vzoriek z národnej monitorovacej siete KO a programu EMEP. Účasti v porovnávacích testoch spôsobilosti. Interné audity a preskúmanie manažmentom podľa požiadaviek normy ISO/IEC 17025.	Terézia Udvarosová, Ing.	Solmošiová Mária, Ing.	Zákon č. 137/2010 Z.z.o ovzduší, vyhláška č. 244/2016 Z. z. v znení neskorších predpisov o kvalite ovzdušia Zákon č. 505/2009 Z.z.o akreditácii orgánov posudzovania zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Výsledky analýz vzoriek z národnej monitorovacej siete KO a programu EMEP. Výsledky porovnávacích testov spôsobilosti. Výsledky interných auditov a preskúmaní manažmentom podľa požiadaviek normy ISO/IEC 17025. Situčná správa o činnosti za 1. polrok. Koncoročná situčná správa.	79 189	22 618	101 807	0		101 807
IV.	4134-00	Referenčné a kalibračné laboratórium prístrojov pre kvalitu ovzdušia	Kalibrácie etalónov a analyzátorov SO ₂ , NO _x , O ₃ , CO, výkon kvantitatívnych analýz kalibračných plynov a permeačných zdrojov, prevádzka akreditovaných činností kalibračného laboratória podľa ISO/IEC 17025:2017. Vyhodnocovanie testov ekvivalencie.	Lengyel Jozef, Ing.	Solmošiová Mária, Ing.	Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších noviel, Vyhláška č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších noviel, Zákon č. 505/2009 Z. z. o akreditácii orgánov posudzovania zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Doplnok č. 1 k Štatútu SHMÚ č. 1609/93. Akreditované KL kalibruje meradlá zákazníkov a pracuje v súlade s STN EN ISO/IEC 17025:2017.	Metrologické zabezpečenie etalónov, analyzátorov SO ₂ , NO _x , O ₃ a CO, výkon kvantitatívnych analýz kalibračných plynov a permeačných zdrojov, interné audity a preskúmanie manažmentom podľa požiadaviek normy ISO/IEC 17025: 2017, akreditačný dohľad SNAS, porovnávacie merania pre zaručenie kvality meraní pri hodnotení kvality vonkajšieho ovzdušia a pre potvrdenie údajov na medzinárodnej a vnútroštátnej úrovni. Vyhodnocovanie testov ekvivalencie.	62 576	1 365	63 941	65 000		128 941

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	4204-00	Národný emisný informačný systém	Vedenie Národného emisného informačného systému (NEIS), koordinácia technickej agendy, kontrola údajov, spracovanie údajov, tvorba špecifických exportov.	Jalšovská Monika, Ing.	Kocunová Zuzana, Ing., Jarmila Hrubá, Ing.	Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení n. p.; Zákon č. 401/1998 Z. z. v znení n. p.; Smernica č. 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách; Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2284 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorou sa mení smernica 2003/35/ES a zrušuje smernica 2001/81/ES; Smernica EPaR (EÚ) 2015/2193 o obmedzení emisií určitých znečisťujúcich látok do ovzdušia zo stredne veľkých spaľovacích zariadení; CLRTAP - Dohovor o diaľkovom prenose ZL prechádzajúcom hranicami štátov a jeho protokolov.	reporting pre EK, podkladové správy, funkčná databáza, funkčný informačný systém.	42 799	70 966	113 765	0		113 765
IV.	4224-00	Inventarizácia emisií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok do ovzdušia	Príprava emisných inventúr a projekcií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok. Riadenie národných systémov SR.	Ing. Zuzana Jonáček, Ing. Janka Szemesová, PhD.	Ing. Jozef Škultéty, Ing. Zuzana Kocúnová, Mgr. Milan Zvara	emisné inventúry skleníkových plynov a znečisťujúcich látok	emisné inventúry skleníkových plynov a znečisťujúcich látok	209 135	26 569	235 704	120 000		355 704
IV.	4264-00	Systém pre biopalivá a biokvapaliny	1. Kontrola potvrdenia o pôvode biopaliva 2. Kontrola ročných správ o úspore skleníkových plynov za predchádzajúci rok 3. Správa o úspore skleníkových plynov za rok 2020 za Slovenskú republiku 4. Kontrola činnosti odborne spôsobilých osôb (OSO) za predchádzajúci rok 5. Testovanie, implementácia a koordinácia Informačného systému SK BIO	Lenka Zetochová, Mgr.	Igor Vereš, Ing.	1. Zákon č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby; 2. Vyhláška MŽP SR č. 271/2011 Z.z., ktorou sa ustanovujú kritériá TUR a ciele na zníženie emisií skleníkových plynov z pohonných látok.	štvrtročné a ročné hlásenia o TU biopalív a biokvapalín, kontroly odborne spôsobilých osôb, školenia subjektov SK BIO, podklady pre MŽP SR	17 499	0	17 499	0		17 499

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	7024-00		Prevádzka monitorovacej siete dávkového príkonu gama žiarenia a poskytovanie operatívnych informácií zo siete včasného varovania pred žiarením.	Melicherová Terézia, Ing.	Čajková Henrieta, Ing.	Na základe uznesenia Vlády SR č. 7/2000 a uznesenia OPM č. 54/2007 plniť povinnosť prevádzkovať Radiačnú monitorovaciu sieť SHMÚ ako čiastkový monitorovací systém monitorovania životného prostredia SR. Prevádzkovať radiačný monitoring ako zložku systému včasného varovania pred žiarením na základe zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane. Plniť úlohy zabezpečenia krízového manažmentu štátnej správy podľa požiadaviek Krízového štábu MŽP SR a v zmysle zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu, zákona č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie. Plnenie medzinárodných záväzkov vyplývajúcich z Konvencie o včasnom oznamovaní jadrovej nehody z 26.9.1986, Rozhodnutia Rady ministrov ES č. 87/600/EURATOM zo dňa 14.12.1987 o opatreniach spoločenstva pre rýchlú výmenu informácií v prípade rádiologickej havarijnej situácie a Smernice Rady č. 89/618/Euratom z 27. 11. 1989 o informovaní verejnosti o opatreniach na ochranu zdravia v prípade rádiologickej havarijnej situácie. Plnenie záväzkov vyplývajúcich z medzinárodných dohôd o výmene dát zo systémov	súbory radiačných dát pre medzinárodnú výmenu vo formáte IRIX, súbory dát pre dozorné orgány, štatistické hodnotenia vo forme ročenky, správy a hodnotenia v prípade mimoriadnych udalostí a špeciálnych požiadaviek, web stránky pre verejnosť	35 614	2 174	37 788	0		37 788

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	7034-00	Predpovede počasia a výstrahy	Tvorba a publikovanie predpovedí počasia a výstrah na nebezpečné poveternostné javy na základe sledovania a analyzovania stavu a zmien počasia na Slovensku i v okolitých krajinách a všetkých dostupných údajov z dostupných lokálnych a globálnych numerických predpovedných modelov.	Zaujec Pavol, Mgr.	Fischerová Gabriela, Ing.	Z. č. 201/2009 o št. hydrol. a št. met. službe, Z. č. 364/2004 O vodách, Z. č. 7/2010 o ochrane pred povodňami, č. 541/2004 atómový z., Vyhláška 388/2006 Z.z. o zab. tech. a prevádz. podmienok informačného systému CO, Ratifikácia Konvencie WMO zo dňa 11.10.1947, Národný havarijný plán SR pre prípad jadrovej havárie alebo radiačnej havárie, Z. 211/2000 Z. z. o slob. prístupe k inf., Zákon 137/2010 Z.z. o ovzduší, Vyhláška MŽP SR 198/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priem. havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov , Dohovor č. 147/1947 Zb. o medzinárodnom civilnom letectve, Zákon č.143/1998 Z. z. o civilnom letectve.	Predpovede meteorologických prvkov a javov na území SR od veľmi krátkodobých až po dlhodobé vo formách textovej, grafickej, tabulkovej, hlasovej, obrazovej, špeciálnych dátových súborov GRIB, internetového portálu atď.	520 318	2 532	522 850	66 500		589 350
Spolu hlavné úlohy								4 577 799	372 547	4 950 346	2 156 676	0	7 107 022
financovaných z prostriedkov EÚ a nové plánované projekty - iné zdroje v EUR													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9300-00	Obnova a modernizácia národnej siete kvality ovzdušia (NMSKO) (ITMS: 24130120112, financované z OP ŽP)		Čaracký Ladislav, Ing.	Gerhátová Eva, Ing.		Prevádzka automatických mobilných a stacionárnych monitorovacích staníc Kvality ovzdušia zahŕňa udržanie funkčnosti 35 z 38 automatických staníc z projektov tj. 134 odberových prostriedkov pre analýzu vzoriek vonkajšieho ovzdušia, ktoré sú udržiavané v zmysle EN ISO 17025 a tým vyžadujú minimálne kontroly na mieste v dvojtýždňových intervaloch, zostavy 3 ks automobilov s mobilnými monitorovacími príviesmi do 3,5t, prevádzku automatického váhového systému, ktoré boli v rámci projektu obstarané a sprevádzkované na území celej SR. Výdavky sú sústredené na prenájom merných pozemkov, elektrické prípojky a elektrickú energiu na prevádzku staníc, opravy a servis meradiel a meracích zariadení vrátane náhradných dielov, cestovné výdavky technikov spojené so servisom a údržbou týchto staníc a zariadení (PHM, stravné, noclažné a pod.) a software služby zabezpečujúce správu databázy a reportovacích povinností vyplývajúce zo smernice Európskeho parlamentu a Rady a Európskej Komisie. V zmysle ISO 17025 a zákona č 157/2018 Z. z. o metrológii sú v metrologickom stave udržiavané certifikované materiály, etalóny a meradlá. Počet realizovaných analýz z technických a metrologických zariadení je ročne min. 970 tis. údajov, ktoré sú archivované v prístrojoch, vo vyhodnocovacích databázach a na centrálnom serveri dodanom v rámci projektu. Údaje sú ukladané min a hod intervaloch. Hod údaje koncentrácií z analyzátorov sú publikované na www.shmu.sk v spravodajstve Kvality ovzdušia. Ročne je zobrazených 823 440 údajov koncentrácií z plynových analyzátorov a prachomerov.	0	0	0	0	0	0

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9068-00	Zlepšenie úrovne Národného registra znečisťovania (ITMS kód: 310011Q248, financované z OP KŽP, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Vytvorenie reprezentatívneho komunikačného a informačného systému „Národný register znečisťovania“ podľa platných národných a európskych legislatívnych požiadaviek, s mapovou a grafickou podporou, sprístupnenie Národného registra znečisťovania on-line verejnosti. Register má zabezpečovať zber, spracovanie, validáciu a prezentáciu údajov oznamovaných prevádzkovateľmi SR a spĺňať požiadavky na reportovanie údajov a informovanie verejnosti.	Ing. Daniela Ďurkovičová		v súvislosti s plnením požiadaviek právnych predpisov: zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov; nariadenie Európskeho Parlamentu a rady (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok, ktorým sa menia a dopĺňajú smernice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES; smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania – IPKZ); Protokol o registroch únikov a prenosov znečisťujúcich látok Aarhuského dohovoru.	Vybudovanie jednotného informačného systému „Národný register znečisťovania“; prepojenie Národného registra znečisťovania (NRZ) s Národným emisným informačným systémom (NEIS) za účelom validácie relevantných dát a ich reportovania; prepojenie s ďalšími relevantnými informačnými systémami pre zabezpečenie správnosti informácií; plnenie požiadavky sprístupnenia údajov verejnosti; zabezpečenie reportovania údajov v zmysle nových rozšírených požiadaviek do Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok. (Plánované ukončenie projektu 05/2022)	0	0	0	0	376 469	376 469

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9078-00	Komplexný systém modelovania kvality ovzdušia v SR (ITMS kód: 310011Q847, financované z OP KŽP, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	<p>Po realizácii projektu bude SHMÚ schopné plniť všetky legislatívne povinnosti súvisiace alebo naviazané na modelovanie kvality ovzdušia, vyplývajúce zo Zákona o ovzduší 137/2010 Z.z., Vyhlášky 244/2016 o kvalite ovzdušia, Zákona 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES a 2004/107/ES, a to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informovanie verejnosti a relevantných organizácií o kvalite ovzdušia (aktuálnej, predpovede na najbližšie obdobie a hodnotenie dlhodobej kvality ovzdušia), • Analýza kvality ovzdušia a určenie príspevkov jednotlivých skupín emisných zdrojov ako podklady pre programy na zlepšenie kvality ovzdušia, • Prevádzka smogových varovných systémov, • Posudzovanie vplyvu nových alebo 	Krajčovičová Jana, Mgr., PhD.			<p>Systém softvérových nástrojov vrátane modelov, informácie na webstránke, online modelovací nástroj pre posudzovateľov EIA a iných odborníkov, podklady pre PRKO, databáza modelovaných dát a nástroje na ich vizualizáciu a spracovanie</p>	0	0	0	0	1 973 132	1 973 132

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9088-00	Skvalitnenie Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (ITMS kód: 310011P377, financované z OP KŽP, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	SNMSKO - Dokončenie obnovy Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). V existujúcich automatických monitorovacích staniciach AMS sa vymenia staré monitorovacie a vzorkovacie zariadenia za nové, skvalitnía prístroje na meranie prachových častíc. NMSKO sa rozšíri o ďalších 14 AMS oproti pôvodným 38 staniciam, lokalizovaných na doteraz monitoringom nepokrytých lokalitách SR. Projektom sa rozšíri oblasť monitorovania a informovania verejnosti o úrovni znečistenia ovzdušia nielen o stacionárne stanice ale aj o mobilné stanice, ktoré vybavením simulujú stacionárne a umožnia kombinovať monitorovacie vybavenie v zmysle požiadaviek. Mobilné stanice budú zároveň slúžiť ako pohotovostné monitorovacie zariadenia v prípade	Čaracký Ladislav, Ing. Lengyel Jozef, Ing. Udvarosová Terézia, Ing.			Realizáciou projektu sa skvalitní NMSKO. Široká verejnosť tak bude informovaná o úrovni znečistenia na 51 stacionárnych AMS skvalitnených realizáciou aktivít projektu a jednej AMS Košice Ďumbierska v réžii SHMÚ mimo aktivít predkladaného projektu ako aj jednej súčasnej stacionárnej AMS nedotknutou navrhovanými aktivitami projektu, v zmysle zákona č. 293/2017 Z.z, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z.z.. Realizácia plánovaných aktivít tiež prispeje k odstráneniu nepriaznivého stavu v oblasti plnenia požiadaviek na zabezpečenie „Cieľov v kvalite údajov na hodnotenie kvality vonkajšieho ovzdušia a cieľov spracovania výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia“ v zmysle platnej legislatívy pre monitorovacie stanice NMSKO. (Plánované ukončenie projektu sa predĺžilo do 12/2022 - možnosť dočerpania fin.)	0	0	0	0	520 000	520 000

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9478-00	Údajová a vedomostná podpora pre systémy rozhodovania a strategického plánovania v oblasti adaptácie poľnohospodárskej krajiny na klimatické zmeny a minimalizáciu degradácie poľnohospodárskych pôd - Uranos (ITMS kód: 313011W580, financované z OP II; 85% EÚ a 15% ŠR)	<p>Celkovými cieľmi plánovaných výskumných aktivít je vytvorenie údajovej a vedomostnej základne pre podporu rozhodovania a strategického plánovania v oblasti adaptácie na klimatické zmeny a minimalizáciu degradácie poľnohospodárskych pôd, čo priamo reflektuje dlhodobý cieľ RIS3 - znižovanie rizík pri zabezpečovaní produkčných funkcií poľnohospodárskej pôdy súvisiacich s klimatickou zmenou. Kvôli prehľadnosti môžeme plánované výskumné aktivity rozdeliť do 3 nasledovných výskumných tém:</p> <p>Tvorba nových prístupov a údajov pre včasné hodnotenie, monitoring a prognózy sucha. Predikcia klimatických zmien a komplexné hodnotenie dopadov na poľnohospodársku krajinu. Hodnotenie miery degradácie pôdy a návrhy optimálneho využívania pôdy</p>	Mgr. Katarína Mikulová, PhD.			<p>Realizáciou projektu sa budú ďalej zlepšovať pracovné podmienky pre zamestnancov, čo ďalej zaručí udržanie vedeckovýskumných pracovníkov na daných inštitúciách. Prevádzkové náklady spojené s pravidelnou údržbou kľúčovej infraštruktúry vrátane technickej revízie prístrojov a zabezpečenia spotrebného materiálu bude pokryté bežnými výdavkami z rozpočtových kapitol jednotlivých inštitúcií ako i z paralelných a novovyvolaných vedeckovýskumných grantov, či už z domácich (VEGA, APVV) alebo medzinárodných zdrojov (H2020, ESA). Z tohto hľadiska je dôležité spomenúť, že z hľadiska povahy hlavných uvažovaných výstupov (geodatabázy, metodiky, algoritmy a pod.) sa nepredpokladá vysoká finančná náročnosť prevádzky potrebnej infraštruktúry. SHMÚ partner projektu. (Plánované ukončenie projektu 06/2023)</p>	0	0	0	0	250 000	250 000

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9528-00	Zlepšenie alokácie emisií z cestnej dopravy pre AEA a súdržnosť medzi modulmi AEA a PEFA	Od roku 2013 OEaB povinne reportuje účty emisií do ovzdušia v spolupráci so Štatistickým úradom SR, vypracovalo v tejto oblasti už dva úspešné projekty, ktoré zlepšili odbornú a vedeckú úroveň reportingu. Súčasne navrhovaný projekt je zameraný na oblasť cestnej dopravy, kde sú rezervy a limity pri správnom zaradení emisií do NACE rev.2 kategórií ekonomickej činnosti.	Jonáček Zuzana, Ing.		Závazok SR zlepšiť kvalitu reportovania emisií z cestnej dopravy podľa akčného plánu pre zlepšenie alokácie emisií z cestnej dopravy v rámci reportingových povinností SR pre modul účtov emisií do ovzdušia (AEA)	Implementácia novej metodiky pre oblasť povinného reportovania, ušetrenie finančných prostriedkov štátneho rozpočtu, ktoré by bolo nutné vynaložiť na spracovanie tejto metodiky.	0	0	0	0	29 892	29 892

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9698-00	Zníženie energetickej náročnosti administratívnej budovy SHMÚ Gánovce (ITMS kód: 310041U638, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Všetky práce na zefektívnení energetickej náročnosti budovy Aerologického a radiačného centra SHMÚ v Gánovciach budú vykonávané v rámci jedinej hlavnej aktivity, lebo sa jedná o jednu budovu. Podkladom pre prípravu projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu rekonštrukcie bola Písomná správa z energetického auditu. V roku 2017 bola budova predmetom energetického auditu (ďalej len „EA“), ktorým bola kategorizovaná do energetickej triedy B a zároveň boli navrhnuté konkrétne opatrenia, aby bolo možné dosiahnuť energetickú triedu A1.	Mgr. Marian Jurašek		Administratívna budova Aerologického a radiačného centra SHMÚ v Gánovciach bola postavená a uvedená do prevádzky v r. 1977. Od svojho vzniku objekt neprešiel zásadnou komplexnou rekonštrukciou. Počas doby prevádzky objektu boli na objekte vykonané drobné stavebné úpravy, ktoré súviseli hlavne so zatekaním plochej strechy (oprava strechy viacerými vrstvami asfaltovej lepenky a gumotextilnej strešnej fólie) a realizácia čiastočného nekompexného zateplenia fasády (iba murované časti) objektu polystyrénom hr.50mm, výmena jestvujúcich okien na úrovni 1.NP za nové plastové. Tieto práce boli zrealizované neodborne a v detailoch vykazujú vážne poruchy po relatívne krátkom čase (zatekanie strechy a fasády, nedostatočné teplotné parametre a pod.	Výsledky projektu sú dlhodobou udržateľné, samotné prevádzkové náklady po realizácii klesnú, náklady na prevádzku sú kryté zo štátneho rozpočtu, lebo budova pracoviska SHMÚ v Gánovciach patrí do štátnej meteorologickej siete a vykonávajú sa tu jedinečné merania na Slovensku. (Plánované ukončenie projektu 03/2022)	0	0	0	0	792 967	792 967
VIII.	9838-00	LIFE IP SK Zlepšenie kvality ovzdušia	Projekt zameraný na podporu efektívneho riadenia kvality ovzdušia s cieľom zlepšiť kvalitu ovzdušia a znížiť vystavenie obyvateľstva škodlivým vplyvom látok znečisťujúcich ovzdušie.	Mgr. Peter Tonhauzer, PhD.	SHMÚ		Zber miestnych údajov, bilancia emisných inventúr a monitorovanie vplyvu implementovaných opatrení na kvalitu ovzdušia. SHMÚ pridružený partner projektu. (Plánované ukončenie projektu 12/2027).	0	0	0	0	200 000	200 000

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9898-00	EMISIE-Príprava metodík a skvalitnenie emisných inventúr a projekcií emisií	Projekt týkajúci sa prípravy nových metodík a výpočtových príručiek pre prípravu emisných inventúr a projekcií emisií skleníkových plynov pod názvom EMISIE zabezpečí harmonizáciu Národného systému pre emisie a projekcie s medzinárodnými pravidlami a rozhodnutiami Výkonných orgánov Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy (ďalej len UN FCCC) a v súlade s novým Rozšíreným rámcom transparentnosti (ETF = Enhance Transparency Framework) odsúhlaseným na 21. Konferencii zúčastnených strán UN FCCC (ďalej len COP 21) na výročnej konferencii v Paríži v roku 2015. Záväzný, podpísaný výstup z COP 21, ktorý bol následne ratifikovaný nadpolovičnou väčšinou zúčastnených strán UN FCCC je známy pod názvom Parížska dohoda (ďalej len PA).	Ing. Janka Szemesová, PhD.	SHMÚ	- Nariadenie EP a Rady (EÚ) 2018/1999 z 11. decembra 2018 o riadení energetickej únie a opatrení v oblasti klímy; - Vykonávacie nariadenie (EÚ) 2020/1208 o štruktúre, formáte, postupoch predkladania a preskúmaní nahlasovaných informácií; - Nariadenie EP a Rady (EÚ) 2018/842 z 30. mája 2018 o záväznom ročnom znižovaní emisií skleníkových plynov členskými štátmi v rokoch 2021 až 2030, ktorým sa prispieva k opatreniam v oblasti klímy zameraným na splnenie záväzkov podľa Parížskej dohody; - Rozhodnutie EP a Rady (EÚ) 2018/841 z 30. mája 2018 o začlenení emisií a odstraňovania skleníkových plynov z využívania pôdy, zo zmien vo využívaní pôdy a z lesného hospodárstva do rámca politik v oblasti klímy a energetiky na rok 2030; - Nariadenie EP a Rady (EÚ) 691/2011 o európskych environmentálnych ekonomických účtoch – Modul pre účty emisií do ovzdušia	Nový reportingový systém podľa IPCC 2019 Refinements Guidelines.	0	0	0	0	500 000	500 000

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
VIII.	9908-00	Zníženie energetickej náročnosti administratívnej budovy SHMÚ Jaslovské Bohunice (ITMS kód: 310041X103, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	v roku 2017 bola budova predmetom čiastkového auditu, v zmysle zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a vyhláškou č.179/2015 Z. z. o energetickom audite. Energetický audit preukázal, že v hodnotenej budove sa nachádza potenciál úspor a technológia inštalovaná v budove je pomerne zastaraná. Po vyhodnení boli navrhnuté energeticky úsporné opatrenia s cieľom zabezpečiť zníženie energetickej náročnosti budovy. Realizáciou projektu a teda opatreniami majúci za cieľ zníženie energetickej náročnosti budovy sa znížia prevádzkové náklady budovy, dôjde k úspore energií, úspore verejných finančných prostriedkov, podporia sa technológie priaznivé vo vzťahu k životnému prostrediu a tým sa zmierni zhoršovanie jeho kvality, dosiahne sa modernizácia objektu	Ing. Martin Bludovič		Budova doteraz nebola komplexnejšie rekonštruovaná ani inak opravovaná. Jedinou úpravou bola výmena okien v miestnosti observatória a na schodisku. Nevhodne zvolená veľkosť okien a plastové rámy okien časom zapríčinili ich skrútenie a nemožnosť správne otvárať a teda používať. Elektroinštalácia je v sústave TN-C, hliníkové vodiče časom stvrdli a narastá ich vnútorný odpor a časť elektrickej energie sa mení na odpadové teplo. Dochádza k častým vyhoreniam nulového vodiča v zásuvkách. Elektrické okruhy nefungujú optimálne a dochádza k preťaženiu a následnému vyhodneniu ističov. Existujúce svietidlá v danom objekte sú už zastarané ekonomicky neefektívne, pri ich výmene bude musieť byť vymenená aj elektroinštalácia, tak aby spĺňala súčasne normy. Rovné strechy sú z dôvodu problematického konštrukčného riešenia zábradlí zle vyspádované a na niektorých miestach zostáva po zrážkach voda. Tá spôsobuje degradovanie izolačných	Výsledky projektu sú dlhodobou udržateľné, samotné prevádzkové náklady po realizácii klesnú, náklady na prevádzku sú kryté zo štátneho rozpočtu, lebo administratívna budova SHMÚ Jaslovské Bohunice patrí do štátnej meteorologickej siete. (Plánované ukončenie projektu 07/2022)	0	0	0	0	244 619	244 619
Spolu Projekty								0	0	0	0	4 887 079	4 887 079
Spolu OVZDUŠIE								4 577 799	372 547	4 950 346	2 156 676	4 887 079	11 994 101
Plán hlavných úloh SHMÚ na rok 2022 - sektor INFORMATIKA													
Stratégia implementácie európskych smerníc													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
I.	3131-00	GIS - Implementácia európskych smerníc a slovenskej legislatívy	Implementácia európskych smerníc a slovenskej legislatívy podľa požiadaviek jednotlivých užívateľov na národnej a medzinárodnej úrovni zabezpečením spracovania a poskytnutia priestorových údajov prostredníctvom technológie GIS na základe národných a medzinárodných legislatívnych, metodických dokumentov. Spresnené povodia na určitej časti Slovenskej republiky.	Paľušová Zuzana, RNDr.	Ing. Ing. Déneši Martin, PhD. Ing. Peter Košovský	*Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z., v znení neskorších predpisov (Vodný zákon) *Smernica európskeho parlamentu a rady 2007/2/ES (INSPIRE) *Zákon 3/2010 Z.z. o NIP *Rámcová smernica o vodách 2000/60/ES *The International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR) Úloha vyplýva z potreby zaktualizovať vrstvy povodí (sú vygenerované z podkladov vodohospodárskych máp (VHM) v M 1:50 000), tak aby nové povodia hydrologicky korešpondovali s pripravovanou vrstvou riečnej siete (v gescii SVP). Vyhl. MŽP SR č. 242/2016 Z. z.	Mapové produkty (mapové výstupy, mapové služby, GIS vrstvy, textové správy) pre: MŽP SR, Európska komisia, Európska agentúra ŽP (EEA), Štátna správa, samospráva, verejnosť, Vodohospodárske organizácie, SAŽP, Pracovné skupiny a pracovné podskupiny Implementácie RSV v SR, Medzinárodná komisia pre ochranu Dunaja (ICPDR). Zabezpečiť v oblasti INSPIRE prepojenie s aktivitami a výstupmi projektu "Optimalizácia dátových tokov v oblasti kvantity a kvality vody" Aktualizované povodia SR	69 682	0	69 682	0		69 682
Monitoring, informatika a dokumentácia													

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	1504-00	Prevádzka a rozvoj relevantných informačných systémov SHMÚ, koncepcia a vývoj informačných systémov SHMÚ	Zabezpečenie prevádzky a nevyhnutného rozvoja relevantných čiastkových informačných systémov SHMÚ (GIS - Geografický informačný systém, HIS - Hydrologický informačný systém, KMIS - Klimatologický informačný systém, EIS - Ekonomický informačný systém, Personálny a mzdový informačný systém, Dochádzkový a stravný systém ID.EST, Registratúra, IS SEoV2 - Súhrnná evidencia o vodách 2). Postupná integrácia čiastkových informačných systémov SHMÚ.	Kytka Jozef, Ing.	Ing. Ing. Déneši Martin, PhD.	Úloha zabezpečuje funkčnosť a rozvoj informačných systémov SHMÚ, ktorých existencia je legislatívne podmienená najmä v oblasti referenčných registrov, vyplývajúcich zo zákona 305/2013 Z. z., v znení neskorších predpisov, zákona 92/2019 Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky 78/2020 Z.z.	Služba pre všetkých zamestnancov SHMÚ. Prevádzka podporných ekonomických informačných systémov. Prevádzka produkčných informačných systémov. zabezpečovanie správy užívateľov a prístupu k aplikáciám. Nahrávanie údajov do produkčných databáz. Správa licencií SHMÚ Korekcie dát v jednotlivých databázach	105 974	134 151	240 125	33 012		273 137

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
IV.	1514-00	Systémové a technické zabezpečenie VT	Technické a systémové zabezpečenie servrov, sieťových komponentov, pracovných staníc a periférnych zariadení k nim prislúchajúcich (výpočtovej, komunikačnej a kancelárskej techniky).	Martin Floch, Mgr.	Ing. Ing. Déneši Martin, PhD.	Úloha zabezpečuje funkčnosť a prevádzku infromačných systémov SHMÚ, ktorých existencia je legislatívne podmienená. Zároveň zabezpečuje funkčnosť komunikačnej a kancelárskej techniky.	Zabezpečovanie prevádzky zložitých počítačových sietí typu WAN a LAN, realizovanie zmien konfigurácie v aktívnych sieťových prvkoch podľa oprávnených požiadaviek užívateľov siete, monitorovanie, analýza chýb a údržba v rámci aktívnych sieťových prvkov sietí SHMÚ, zabezpečovanie prevádzky počítačových sietí, realizovanie zmien konfigurácie v aktívnych sieťových prvkoch podľa oprávnených požiadaviek užívateľov siete. Plánovanie v oblasti správy serverov s OS Linux a Windows, Prevádzka serverových systémov na linuxovej a Windowsovej platforme, ich inštalácie a softvérové zabezpečenie, zálohovanie serverov, správa, virtualizácie, virtualizácia serverov a pracovných staníc, správa diskového poľa a serverovskej infraštruktúry. Inštalácia koncových zariadení a údržba OS a určeného SW na pracovných staniciach, kontrola EPS SHZ a nahlasovanie nedostatkov zodpovednej organizácii, kontrola el. napájania (aj záložného) v technologických miestnostiach IT, Káblová sieťová infraštruktúra a pripájanie koncových zariadení v nej, Starostlivosť o techniku v kinosále SHMU a jej prevádzku, prevádzka sieťových tlačiarní.	489 483	636 153	1 125 636	1 839 966		2 965 602
IV.	1524-00	Národné telekomunikačné centrum	Vnútroštátna a medzinárodná výmena meteorologických, hydrologických, klimatologických a environmentálnych informácií v zmysle doporučení Svetovej meteorologickej organizácie (WMO) a požiadaviek užívateľov a prevádzka Helpdesku v režime nepretržitej prevádzky.	Vaculová Iveta	Ing. Ing. Déneši Martin, PhD.	Zabezpečenie vnútroštátnej a medzinárodnej výmeny meteorologických, hydrologických, klimatologických a environmentálnych informácií v zmysle doporučení Svetovej meteorologickej organizácie (SMO) a požiadaviek užívateľov v režime nepretržitej prevádzky. Zabezpečenie opráv a požiadaviek na IKT cez Helpdesk.	Medzinárodná výmena meteorologických, hydrologických, klimatologických a environmentálnych informácií v zmysle doporučení Svetovej meteorologickej organizácie (WMO) a požiadaviek užívateľov v režime nepretržitej prevádzky.	149 945	13 348	163 293	64 355		227 648
IV.	1534-00	Rozvoj a prevádzka web SHMÚ	Rozvoj, údržba a prevádzka www.shmu.sk a taktiež mobilnej verzie stránky SHMÚ	Mésarošová Zuzana, Ing.	Ing. Ing. Déneši Martin, PhD.	Poverenie MŽP SR. Vyhláška UPVII SR č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy.	www.shmu.sk	19 128	183 877	203 005	0		203 005

Kategória	Č. úlohy	Názov úlohy	Anotácia	Riešiteľ	Gestor	Relevantný zákon, smernica, iné	Výstup úlohy	Transfer	Výnosy	Transfer a Výnosy SPOLU	Rozp. nezab. výdavky RNV	Zdroje EÚ/ŠR 85/15	SPOLU
Spolu hlavné úlohy								834 212	967 529	1 801 741	1 937 333	0	3 739 074
Projekty - výdavky na udržateľnosť projektov financovaných z prostriedkov EÚ a nové plánované projekty - iné zdroje v EUR													
VIII	9818-00	Optimalizácia dátových tokov v oblasti kvantity a kvality vody (ITMS kód: 310011S838, financované z OP KŽP, 85% EÚ a 15% ŠR)	Primárnym cieľom projektu je prispieť k skvalitneniu hodnotenia množstva, režimu a kvality povrchových a podzemných vôd, hodnotenia stavu útvarov povrchových a podzemných vôd v súlade s požiadavkami smerníc EK, vedeniu súhrnnej evidencie o vodách a k zabezpečeniu a optimalizovaniu informačných nástrojov v oblasti vôd, v pôsobnosti SHMÚ.	Tóth Ondrej, RNDr.	Sekcia informatiky Sekcia vôd		Očakávaným prínosom projektu je aj vytvorenie moderného systému na zjednodušenie prístupu k údajom a informáciám o vode a o aktuálnom stave vôd pre širokú verejnosť a odborné inštitúcie so zameraním na hodnotenie vôd – vybudovanie tzv. „Modrej platformy“. Informačný systém bude spĺňať všetky požiadavky kladené na SHMÚ a bude pripravený na to, aby sa naň mohli integrovať ostatné relevantné inštitúcie, ktoré využívajú informácie o vode. Táto platforma bude združovať komplexné a konsolidované informácie o vodách na Slovensku v rámci celého rezortu MŽP a to nie len z pohľadu samotného gestora údajov SHMÚ, ale aj z pohľadu ostatných rezortných a mimorezortných organizácií ako napríklad: •Environmentálneho fondu, •iných rezortov v rámci Slovenskej republiky, •jednotiek územnej samosprávy, •Okresných úradov – odborov starostlivosti o životné prostredie, •Slovenskej agentúry životného prostredia, •Slovenskej inšpekcie životného prostredia, •Slovenského vodohospodárskeho podniku, •Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra, •Štátnej ochrany prírody SR, •štátnych aj neštátnych organizácií, •Vodohospodárskej výstavby, štátneho podniku, •Výskumného ústavu vodného hospodárstva, •a v konečnom dôsledku aj z pohľadu verejnosti. (Plánované ukončenie projektu 12/2023, HAP nezačatá)	0	0	0	0	5 024 376	5 024 376
Spolu projekty - udržateľnosť								0	0	0	0	5 024 376	5 024 376
Spolu INFORMATIKA								834 212	967 529	1 801 741	1 937 333	5 024 376	8 763 450
Spolu hlavné úlohy								7 954 654	1 583 290	9 537 944	6 823 547	0	16 361 491
Spolu projekty								0	0	0	0	16 252 985	16 252 985
Celkom								7 954 654	1 583 290	9 537 944	6 823 547	16 252 985	32 614 476