Приложение 2

СПРАВКА
ЗА ОТРАЗЯВАНЕ НА ПОСТЪПИЛИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОТ ОБЩЕСТВЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ НА ПРОЕКТА НА НАРЕДБА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА КОД 071310 „ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ И ГАЗОВА ТЕХНИКА“
Период на обществените консултации: 6 октомври – 10 ноември 2025 г.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
1.	**Камара на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП)** Получено по е-поща	Във връзка с публикуваният на 06.10.2025 г. за обществена консултация Проект на Наредба за придобиване на квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“. Национална професионална секция „Отоплителна, вентилационна, климатична и хладилна техника, топло и газоснабдяване“ (НПС ОВКХТТГ) на Камара на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП) изразява следното становище: Неразделна част от инвестиционното проектиране е разработването на отоплителни, вентилационни, климатични и хладилни инсталации за промишлени и граждански обекти. Хладилните системи имат важна решаваща роля при повишаване на енергийната ефективност и намаляване на енергийните разходи в жилищния, промишления и транспортния сектор. Обявеният за обществена консултация Държавен образователен стандарт (ДОС) е за новата професия код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО), утвърден със Заповед № РД 09-4546/17.12.2024 г. на министъра на образованието и науката. Съгласно „Сравнителна таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация от списъка на професиите за професионално образование и обучение“, утвърдена със Заповед № РД 09-4546/17.12.2024 г. на министъра на образованието и науката, новата професия обединява старите специалности 5220306 и 5220406 „Газова техника“, 5220309 и 5220409 „Топлотехника – топлинна, климатична, вентилационна и хладилна техника“, и 5220501 „Експлоатация на парни и водогрейни съоръжения“. В названието на новата професия код 071310 липсва „хладилна техника“. Считаме, че изключването на хладилната техника е абсолютно необосновано. Хладилните системи са основна и незаменима част от:	Неприети	Наименованието на професията следва Списъка на професиите (СППОО), утвърден със Заповед № РД 09-4546/17.12.2024 г., който определя рамката „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“. На ниво ДОС не може да се променя наименование на професия. Промяната би изисквала изменение в СППОО, което е отделна регулаторна процедура. В ДОС вече са включени елементи, свързани с работа с хладилни агенти, в т.ч. изискването за сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове при системи с хладилни агенти. Това покрива минималните компетентности, необходими за практическа работа в част от хладилните системи.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		– централните и локалните системи за поддържане на микроклимата в сгради и промишлени обекти (климатични, термопомпени и др.) – хранително-вкусовата промишленост: охлаждане, замразяване и съхранение на хранителни продукти; – медицина; – търговски обекти; – транспортиране на стоки с ограничена годност и др. Основите на хладилната техника – термодинамичните процеси, обратният кръгов процес на Карно, топлопренасянето, топлообменните апарати, системите за автоматично управление и регулиране и др., изучавани в средния курс на обучение, дават знанията и уменията на техническите кадри за изграждането, експлоатирането, както и извеждането от експлоатация след жизнения цикъл на отоплителните, вентилационните, хладилните и системите за климатизация на въздуха. Голяма част от възпитаниците на средните професионални гимназии в страната продължават своето образование във ВУЗ, а в последствие и като инженери в инвестиционното проектиране. Въз основа на гореизложеното предлагаме: Държавният образователен стандарт за новата професия код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ да се преименува на „Отопление, вентилация, климатизация, хладилна и газова техники“, съгласно „Сравнителна таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация от списъка на професиите за професионално образование и обучение“ утвърдена със Заповед № РД09–4546/17.12.2024 г. на министъра на образованието и науката.		
2.	**Д-р инж. Виолета Иванова** – **Доц. д-р Христо Николов** Получено по е-поща	Изключително бяхме учудени ,че в публикуваните Проекти на Наредби за придобиване на квалификация по професии от област на образование „Техника“ и професионално направление код 0713 „Електротехника и енергетика“, конкретно проект и мотиви към него на Наредба за придобиване на квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ е пропуснато (незнайно по какви причини) ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА. Практически тя е заменена с газова техника, но в нормативната база досега Наредба № 2 от 2019 г. за придобиване на квалификация по професията „Техник на енергийни съоръжения и инсталации“ (ДВ, Бр. 14 от 2019 г.) и нейните изменения и допълнения е уточнено с код 5220309 „Топлотехника – топлинна, климатична, вентилационна и хладилна техника“, а с код 5220306 „Газова техника“.	Частично приети	Приети бележки: Актуализиран е действащия в момента Регламент (ЕС) 2024/573 на Европейския парламент и на Съвета от 7 февруари 2024 година за флуорсъдържащите парникови газове, за изменение на Директива (ЕС) 2019/1937 и за отмяна на Регламент (ЕС) № 517/2014. Допълненията са включени в ЕРУ от специфичната професионална подготовка Неприети бележки и предложения: Наименованието на професията е определено в Списъка на професиите за ПОО

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		Исторически хладилната техника е по-млада от топлотехниката с около столетие, но за близо 150 годишната си история си бележи устойчиви темпове за развитие. Съвременната хладилна промишленост е важен отрасъл на световната индустрия и може да се охарактеризира със следните глобални параметри: ▪ ежегодната продажба на хладилно, климатично оборудване и термопомпи е около 280 млрд. $, а стойността на продуктите предложени на хладилната обработка е над 10 пъти повече; ▪ средногодишният ръст на промишлено хладилно оборудване е над 7%; ▪ средногодишният ръст на търговско хладилно оборудване е над 5,5%; ▪ средногодишният ръст на битова хладилна техника е 2% ; ▪ делът на хладилния транспорт през 2023 г. е 6,6млрд.$; ▪ в ЕО ежегодната продажба на хладилно, климатично оборудване и термопомпи е около 30 млрд. $. Ръста на годишния темп е 20÷30%. и европейската цел за инсталиране на поне 10 милиона допълнителни термопомпи до 2027 г., увеличаване на броя до 300 000 до 2030 г. (в сравнение с 2020 г.), за да се инсталират 30 милиона или повече термопомпи ▪ хладилната индустрия (HVAC&R Industry) консумира 17÷20% от електроенергията в света и генерират близо 4 гигатона емисии на CO_2 годишно; ▪ капацитетът на хладилниците на1000 човека в развитите страни е 240 m^3, а средно за света е 55 m^3, като глобално е над 600 млн. m^3; ▪ потреблението на енергия за климатизация според Международната агенция по енергетика (IEA) ще се утрои до 2050 г. Според Международния институт по хладилна техника (IIR) климатичните системи консумират около 10% от световната електроенергия; ▪ в световния хладилен сектор работят над 15 милиона човека; ▪ хладилната промишленост причинява приблизително 7,8% от глобалните емисии на парникови газове, от които 37% са причинени от преки емисии на хладилни агенти и 63% са причинени от непреки емисии поради производството и транспорта на електроенергия; ▪ центровете за данни изискват огромни количества енергия за охлаждане. Международната агенция по енергетика (IEA) изчислява, че към 2022 г. повече от 8000 центъра за данни по света консумират 460 TWh електроенергия годишно, като охлаждането представлява 40% от потреблението на енергия. IEA прогнозира, че потреблението на електроенергия в центровете за данни ще достигне 1000 TWh годишно до 2026 г;		(Заповед № РД09-4546/17.12.2024 г.) и не подлежи на промяна на ниво ДОС. ДОС не може да изменя или разширява наименованието, зададено в СППОО. Хладилна техника вече е включена в съдържанието на специфичната професионална подготовка. В ЕРУ, свързани с климатични и термопомпени системи, монтаж, поддръжка, флуорсъдържащи газове и др., са интегрирани знания и умения, които покриват базови елементи на хладилната техника. ДОС не изключва хладилните системи. ДОС не може да възпроизвежда пълния обем на старата професия „Топлотехника – топлинна, климатична, вентилационна и хладилна техника“. Новата професия е обединителна и интегрирана, поради което съдържанието е преструктурирано в съответствие с Методическите указания (2025) и рамката на СППОО. Изисквания за работа с хладилни агенти вече присъстват в ДОС, включително в документите за упражняване на професията. Предлаганите нови акценти в ЗБУТ и техническите умения за работа с алтернативни хладилни агенти представляват секторно-специфично съдържание и могат да се доразвият само в рамките на специфичната професионална подготовка, а не чрез добавяне на нови ЕРУ към общата и отрасловата подготовка. Разделянето на професията на „газова техника“ и „хладилна техника“ не е допустимо в рамките на ДОС. Това би представлявало структурна про-

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		▪ по оценка на ООН през 2050 г. световното производство на храни трябва да се увеличи с 70%. Като количеството на хладилно оборудване трябва да скочи примерно 2 пъти (от 5 млрд. до 9,5млрд. единици) при необходимост да достигне 14 млрд. единици, имайки предвид, че населението ще се увеличи с 2 млрд. Хладилната техника (HVAC&R Industry) е и ще бъде в основата на развитието на хранителната ни индустрия, съвременната търговия с храни и изграждането на логистични центрове за гарантиране рационалното изхранване на населението ни в следващите десетилетия. Не случайно основното съпътстващо събитие на МОР37 или 37-ото заседание на страните по Монреалския протокол, което се провежда сега в Найроби, Кения е „Технологии за хладилната верига в горещи страни, от съхранение до транспорт“ с организатори Международен институт по хладилна техника (IIR) и UNEP Ozon Action. Първото и основно предизвикателство пред хладилната и особено за климатичната техника (в Европа) в глобален мащаб сега е възраждането на естествени климатично неутрални хладилни агенти. Тези хладилни агенти, които изместват синтетичните (фреони) са обаче горими (в различна степен), токсични или при работни условия имат високо налягане. ЕС е водещ в кардиналните промени с хладилните агенти. В момента в България се провежда обществена дискусия относно проект на Закон за изменение и допълнение (ЗИД) на Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), свързан с ратифициране на Регламенти (ЕС) 2024/573 и (ЕС) 2024/2215, което трябва да влезе в сила до края на годината. Второто предизвикателство до средата на 21. век е, че развитието на центровете за данни (изкуствения интелект) коренно променя направлението за приоритет на хладилната техника в глобален мащаб. И за да отговорим на това предизвикателство трябва да обновим програмите за практическо обучение в тази професия. На обучението по хладилна и климатична техника трябва да се обърне сериозно внимание. Млади кадрите с такава специализация сериозно намаляват, а наличните са застаряващи. Смяната на хладилните агенти крие големи опасности при монтажа и експлоатацията на хладилни, климатични и термопомпени инсталации. Необходимо е различно и много по-сериозно обучение на техниците, които ще изграждат и обслужват новия тип инсталации. Нашите предложения са следните:		мяна на СППОО и може да бъде обсъждано единствено в контекст на бъдеща ревизия на списъка, но не в рамките на стандарт.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		1. Ако е възможно, професията „газова техника“ да бъде изнесена отделно, както беше досега; 2. В учебните програми е отделено много голямо място на „основи на електротехниката“ и в същото време и не е предвидено достатъчно по обем обучение по топлотехника (термодинамика и топлопренасяне), което е от съществено значение за разглежданата професия; 3. В частта „Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) и опазване на околната среда“ са включени много изисквания от общ характер. В същото време липсват специфичните изисквания за работа с алтернативните хладилни агенти, които са горими (в различна степен), токсични или при работни условия имат високо налягане. Не е предвидено изучаването на стандарт EN 378, където са предвидени мерки за безопасна работа с хладилни, климатични и термопомпени инсталации. Не е предвидено обучение на техниците по запояване и заваряване на тръбопроводи и компоненти към тях. За инсталациите, работещи при високо налягане, знанията и уменията в тази посока са от изключителна важност. Предвидено е изучаване и спазване изискванията на Регламент (ЕС) 517/2014, който вече е заменен от регламент(ЕС) 2024/573; 4. Окончателната редакция да е Наредба за придобиване на квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и хладилна техника“; 5. МОН да актуализира техническата база за практическо обучение по горепосочената професия в съответствие с горепосоченото.		
3.	**Център за професионално обучение „РУВЕКС“, гр. София** Електронна поща	В качеството си на Център за професионално обучение с дългогодишен опит в подготовката на кадри в областта на електротехниката и енергетиката, бихме искали да изразим нашето становище относно публикувания за обществено обсъждане проект на Наредба за придобиване на квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“. След внимателен преглед на проекта смятаме, че изключването на хладилната техника от наименованието и съдържанието на професията не отразява реалните потребности на пазара на труда и спецификата на съвременните системи за климатизация и термопомпено оборудване. В практиката трите направления — отопление, климатизация и хладилна техника — са взаимно свързани и технологично интегрирани. Липсата на компетенции в областта на хладилните системи би довела до непълноценно професионално обучение и до ограничаване на възможностите за реализация на обучаемите.	Неприети	Предложенията за включване на „хладилна техника“ в наименованието на професията и за промяна на обхвата ѝ не се приемат, тъй като официалното наименование е утвърдено в СППОО и не подлежи на изменение с ДОС. Изтъкнатата необходимост от компетентности по хладилни системи е отчетена – те са включени в ЕРУ от специфичната професионална подготовка, свързани с климатични, термопомпени и други системи за охлаждане

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		Вярваме, че включването на хладилната техника в обхвата на професията ще осигури по-високо качество на подготовката, по-добра съвместимост с европейските квалификационни изисквания и по-пълно покритие на реалните дейности в сектора. Допълването на хладилна техника ще осигури необходимата технологична и практическа свързаност между отделните направления на професията. В условията на бързо развиващ се енергиен и климатичен сектор, обучението на квалифицирани специалисти с комплексна подготовка в областта на ОВКХГ техниката е ключово за повишаване на енергийната ефективност и опазване на околната среда. При необходимост. Центърът за професионално обучение „РУВЕКС“ изразява готовността си да окаже експертно съдействие.		
4.	**ЦПО към Волан Транс ЕООД** Електронна поща	В публикувания проект на наредба за професия код: 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника" и съгласно сравнителната таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация от Спи-ска на професиите за професионално образование и обучение, утвърден със Заповед № РД09-2230/09.08.2024 г. забелязахме, че в названието на новата професия липсват „Топлотехника" и „хладилна техника". В обсъждания ДОС по професията – също. Много компании в този сектор обучават кадри по тази образователна дисциплина и това поставя въпроси, касаещи предстоящи обучения. Топлотехниката поставя основите на изграждането и експлоатацията на отоплителни, вентилационни, климатизационни и хладилни системи. Отсъствието на базисни елементи от топлотехниката в предлагания ДОС ще доведе до липса на познания на обучаемите за процесите, които определят изискванията при изграждане-то, експлоатацията и поддръжката на такива системи. Хладилните системи са основна и незаменима част от: – системите за поддържане на микроклимата в сгради и промишлени обекти (термопомпени, климатични и др.); – хранително-вкусовата промишленост: охлаждане, замразяване и съхранение на хранителни продукти в основни преработвателни сектори, като месо и месопреработване, мляко и млекопреработване, риба и рибни продукти, плодове и зеленчуци и др.; – търговски обекти, предлагащи хранителни стоки; – транспортиране на стоки с ограничена годност; – разпределителни промишлени хладилници и много други.	Неприети	Бележките за отсъствието на „топлотехника“ и „хладилна техника“ в наименованието и предложението за преименуване на професията не се приемат, тъй като наименованието е вече нормативно утвърдено в СППОО и не може да бъде променяно чрез ДОС. Основните знания по термодинамика и топлопренасяне, както и компетентностите, свързани с хладилни системи, са заложени в съществуващите ЕРУ от специфичната професионална подготовка (РУ 9.1, РУ 10.4, РУ 10.5)

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		Нашето предложение е в Професия код: 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника" да се преименува на „Отопление, вентилация, климатизация, хладилна и газова техника" , като в точка 3.1, 3.2 на стандарта се добавят и променят съответните ЕРУ-та, така че да включват хладилна техника.		
5.	**Център за енергийна ефективност ЕнЕфект** Електронна поща	Центърът за енергийна ефективност ЕнЕфект е неправителствена организация с дългогодишен опит, която с дейностите си подкрепя устойчивото енергийно развитие на местно, институционално и национално ниво в България. ЕнЕфект беше от поканените участници в проекта на Министерството на образованието и науката (МОН) „Модернизиране на професионалното образование и обучение“ като член на секторния съвет на уменията в направление ‚Архитектура и строителство“. По време на съвместната работа на съвета бяха актуализирани професиите от направлението, а в последствие и съответните държавни образователни стандарти (ДОС). Участието на ЕнЕфект допринесе за това в новите ДОС за обособената професия Строителство и архитектура да бъдат вписани единици резултати от учене (ЕРУ) (за 2-ра, 3-та и 4-та степен на професионална квалификация), които да изграждат и надграждат знания и умения за енергийна ефективност, екологично и кръгово строителство. В този смисъл, ние от ЕнЕфект, желаем да изразим добрите си впечатления от работата с партньорите по проекта на МОН за модернизиране на професионалното образование и обучение и бихме желали в съш,ия продуктивен тон да изразим позицията си относно приетия ДОС за придобиване на професионална квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“. Част от изискванията за успешно прилагане на редица директиви за енергийна ефективност на Европейския съюз {ДИРЕКТИВА (ЕС) 2023/2413 за енергия от възобновяеми източници, ДИРЕКТИВА (ЕС) 2024/127 относно енергийните характеристики на сградите, ДИРЕКТИВА (ЕС) 2023/1791 за енергийна ефективност) целят преодоляване на недостига на умения и повишаването на квалификацията (и възможността за преквалификация) в строителния сектор и секторите на енергийна ефективност и възобновяема енергия. Тези указания са в синхрон с целите на проекта на МОН, които изискват професиите в обновения списък да притежават широка гама от професионални компетентности и професионални роли, които да позволяват адаптивност и мобилност на пазара на труда. Вследствие е идентифицирана и необходимостта от споделени знания	Частично приети	Предложението за създаване на нова ЕРУ 15 „Съобразяване с особеностите на сградната конструкция и изискванията за енергийна ефективност…“ не се приема в предложения вид. Предложеното съдържание обхваща общи изисквания към сградната обвивка и енергийна ефективност, които не представляват отделна професионална дейност, а допълващи знания, приложими при монтажа и обслужването на системите. Съдържанието обаче е професионално релевантно, особено във връзка със сградите с близко до нулево потребление на енергия (NZEB), и затова част от предложените знания и умения ще бъдат интегрирани към съществуващи ЕРУ – 9, 10, 12 и 13 (монтаж, преминавания през обвивката, първоначален пуск, поддръжка). Интеграцията гарантира междудисциплинарност без да се дублира съдържание от професиите в професионално направление „Строителство“.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		между професии, чиито дейности на строителния обект са ключови за постигането на висока енергийна ефективност при финалния продукт. Споделените знания и умения между професиите спомагат за работата в екип и пълноценното осмисляне на проекта и неговите елементи, като: конструкция и сградна обвивка, въздухоплътност, хидроизолация, сградни системи и възобновяеми енергийни източници. А това от своя страна води до по-успешно управление на строителния процес и ресурси, избягват се грешки и прехвърляне на отговорност. В допълнение, работниците с компетенции от различни професии са по-устойчиви на промени, способни да преминават от една професионална роля към друга и да отговарят на търсенето на „зелени“ умения. Съвременните изследвания съш,о подчертават, че енергоефективното строителство и интеграцията на възобновяеми енергийни източници изискват развитие на междудисциплинарни компетентности и ефективна координация между професии в строителния сектор. Инициативата BUILD UP Skills, в която България съш,о е активен участник, и последвалите я проекти последователно показват, че изолираните обучения по отделни специалности са недостатъчни за гарантиране на качеството при дълбокото обновяване. Финалният доклад на проекта NEWCOM заключава, че „работниците и специалистите трябва да имат междудисциплинарна компетентност“, за да осигурят правилна последователност и съгласуваност между дейностите по ограждаш,ата конструкция, ОВК системите и системите на възобновяеми източници на енергия (Austrian Energy Agency, NEWCOM D6.5 Final Report). Подобно, BUILD UP Skills Pillar II Evaluation Report отбелязва, че „съш,ествуваш,ите курсове често не обхваш,ат теми като междудисциплинарна координация между професии“, и препоръчва интегрирани, мултидисциплинарни учебни модули (Trinomics, 2017). Тези изводи се потвърждават и от проектите BUSLeague и Construction Blueprint, които определят междудисциплинарното обучение и координацията между професии като ключови фактори за постигане на високи експлоатационни характеристики, безопасност и комфорт при енергийното обновяване. В резултат от тези констатации, бихме искали да предложим добавянето на нова ЕРУ към ДОС за придобиване на квалификация по професията „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“, описващи зна-		

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		ният, уменията и компетентностите, необходими за планирането и изпълнението на съвместни дейности в строителния процес, свързани с мерките за енергийна ефективност. Темите на тази ЕРУ представят основните принципи на устойчивото проектиране и строителство на сграда с близко до нулево потребление на енергия, който е действащият стандарт за сградите в България, и обхващат ключови дейности на специалности в инвестиционния процес, насърчавайки интердисциплинарност и споделени знания. ПРЕДЛОЖЕНИЕ за ЕРУ 15. Съобразяване с особеностите на сградната конструкция и изискванията за енергийна ефективност при монтаж на системи за отопление, вентилация, климатизация и газова техника Знания: • Познава основните принципи на сграда с близко до нулево потребление на енергия; • Познава влиянието на топлоизолацията, въздухоплътността и топлинните мостове върху енергийната ефективност и микроклимата; • Познава изискванията и добрите практики за уплътняване на преминавания на тръби, въздуховоди, кабели и анкери през обвивката; • Обяснява взаимодействието между сградната обвивка и системите за отопление, вентилация и охлаждане.; • Разпознава основните типове конструкции и решения за топлоизолация и пароконтролиращи и въздухонепропускливи слоеве. Умения: • Извършва пробиви през сградната обвивка с минимално компрометиране на топлоизолационния слой и въздухоплътността; • Прилага подходящи материали и техники за възстановяване на непрекъснатостта на топлоизолацията и парокотролиращите и въздухонепропускливите слоеве; • Работи съвместно с други специалисти при изпълнение на работите по инсталиране на ОВКГТ системите при преминаване през сградната обвивка. Компетентности: • Осъзнава отговорността си за съхраняване на целостта на сградната обвивка и нейните изолационни свойства при монтаж на ОВКГТ системи; • Прилага знания за взаимодействието между сградната обвивка и системите при монтаж, поддръжка и оптимизация; • Съдейства за предотвратяване на грешки при изпълнение, които водят до топлинни мостове, кондензация или загуба на енергия.		

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		Критерии за оценяване • Разпознава правилните и неправилните начини за изпълнение на пробиви през сградната обвивка; • Демонстрира разбиране на взаимовръзките между системите и характеристиките на сградната обвивка; Средства за оценяване: • Теоретична част – тест или писмено задание. • Практическа част – анализ на реален или симулиран обект с отчет на взаимодействието между обвивката и ОВКГТ системите.		
6.	**Българска браншова камара – машиностроене (ББКМ)** Портал за обществени консултации	Предлагаме становище и предложения от Българска браншова камара – машиностроене (ББКМ) относно обявеният за обществена консултация проект на горецитираната Наредба, с която се определя Държавния образователен стандарт по професията 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“: Българска браншова камара – машиностроене (ББКМ) е сдружение с нестопанска цел за подпомагане, насърчаване, представителство и защита интересите на своите членове. В нея членуват основни фирми от всички сектори на машиностроенето – производители на: металообработващи машини и инструменти, хидравлични изделия, машини и оборудване за хранително-вкусовата промишленост, хладилна и климатична техника; дървообработващи машини, селскостопанска техника; автомобилостроене; производство на метални изделия и др. ББКМ е определена със Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) за организацията, която да сертифицира техници и фирми от областта на хладилната и климатична техника в България за извършване на дейности по монтаж, ремонт, поддръжка или сервизно обслужване и извеждане от експлоатация на стационарно хладилно, климатично и термопомпено оборудване; климатично оборудване на някои моторни превозни средства и др. Определяният с наредбата Държавен образователен стандарт (ДОС) е за новата професия код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“. Съгласно „Сравнителна таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация от Списъка на професиите за професионално образование и обучение“, утвърдена със Заповед № РД09-4546/17.12.2024г. на Министъра на образованието и науката, новата професия обединява старите специалности 5220306 и 5220406 „Газова техника“, 5220309 и 5220409 „Топлотехника – топлинна, климатична,	Частично приети	Приема се необходимостта от актуализиране на текста за „сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове“ в раздел 2, така че позоваването да бъде съобразено с действащата европейска нормативна рамка (Регламенти (ЕС) 2024/573 и 2024/2215). Предложението за промяна на наименованието на професията не се приема. СППОО е нормативно приет с отделен акт и наименованията не се променят на ниво ДОС. Професия 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ вече е утвърдена със заповед на министъра и не подлежи на разширяване чрез текущия стандарт. Освен това хладилната техника вече е нормативно включена в климатичните и термопомпените системи и е отразена в ЕРУ от специфичната професионална подготовка 2Предложенията за нови ЕРУ 5 и ЕРУ 12 не се приемат. Хладилната техника вече е интегрирана в ЕРУ 8, 9, 10, 12 и 13, включително в резултатите, свързани с термодинамика,

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		вентилационна и хладилна техника“, и 5220501 „Експлоатация на парни и водогрейни съоръжения“. В названието на новата професия липсват „Топлотехника“ и „хладилна техника“. В обсъждания ДОС по професията – също. Топлотехниката е образователна дисциплина (включваща основно термодинамика и топлопренасяне), която поставя основите на изграждането и експлоатацията на отоплителни, вентилационни, климатизационни и хладилни системи. Отсъствието на базисни елементи от топлотехниката в предлагания ДОС ще доведе до липса на познания на обучаемите за процесите, които определят изискванията при изграждането, експлоатацията и поддръжката на такива системи. Изключването на хладилната техника е абсолютно необосновано: Хладилните системи са основна и незаменима част от: – системите за поддържане на микроклимата в сгради и промишлени обекти (термопомпени, климатични и др.); – хранително-вкусовата промишленост: охлаждане, замразяване и съхранение на хранителни продукти в основни преработвателни сектори, като месо и месопреработване, мляко и млекопреработване, риба и рибни продукти, плодове и зеленчуци и др.; – търговски обекти, предлагащи хранителни (и не само) стоки; – транспортиране на стоки с ограничена годност; – разпределителни промишлени хладилници и много други. Трябва да се отбележи и важното влияние на хладилните системи за повишаване на енергийната ефективност чрез намаляване на енергийните разходи, както в битовия, така и в промишления сектор. Между впрочем в предлагания за обществена консултация ДОС по професия 071310 в т. 2.1. и 2.2. са посочени изисквани документи за упражняване на професията, един от които е „– Сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове …., при извършване на дейности с оборудване, съдържащо хладилни агенти (включително термопомпи и охладителни системи)“, който документ ББКМ е оторизирана със ЗЧАВ да издава, но в текста са цитирани неактуални нормативни документи – Наредба № 1 от 2017г. и Регламент 517/2014. Важно е да се отбележи също така, че в момента хладилната промишленост е в период на кардинални промени, наложени от изискванията на Европейските нормативни документи, свързани с глобалното затопляне и съответните вещества, които го причиняват (в случая хладилните агенти). В		медни тръби, климатични и термопомпени агрегати, флуиди, зареждане, диагностика и поддръжка. Следователно отделна ЕРУ не е нужна и би дублирала съществуващо съдържание. Предложението за преномериране на всички ЕРУ не се приема. Предложенията за масова замяна на ОВКГТ с ОВКХГТ не се приемат. Абревиатурата ОВКГТ е нормативно определена към професията. „Хладилна“ не е част от името на професията и не може да бъде включена в абревиатурата. Хладилните процеси са вече оперативно включени в ЕРУ от специфичната професионална подготовка, така че функционалното съдържание не липсва. Предложенията за разширяване на проектантски компетентности към хладилни инсталации (ЕРУ 12 и 13) не се приемат. Проектирането на стационарни хладилни системи е дейност с изискване за по-високо ниво по Европейска квалификационна рамка и Национална квалификационна рамка. Поради това ЕРУ 12 и ЕРУ 13 остават фокусирани върху отопление, вентилация, климатизация и газова техника. Предложенията за цялостно реферирane към инвестиционно проектиране не се приемат. Дейностите по инвестиционно проектиране (част „ОВК“) не са в обхвата на професионалното образование и обучение.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		частност новите европейски Регламенти (ЕС) 2024/573 и (ЕС) 2024/2215 – приети февруари и септември 2024г., постановяват използването на нови, алтернативни на флуорсъдържащите, хладилни агенти (пропан, въглероден диоксид, амоняк и др.), които трябва да заместят досега използваните. Посочените алтернативни хладилни агенти, обаче, са горими (в различна степен), токсични или при работни условия имат високо налягане. Всичко това крие сериозни опасности при монтажа и експлоатацията на хладилните инсталации. Необходимо е различно и много по-сериозно обучение на кадрите, които ще изграждат и обслужват новия тип инсталации. Трябва да се отбележи, че младите кадри с такава специализация сериозно намаляват, а наличните са застаряващи. Това се отнася до обучените в средното професионално образование, но и до тези във висшето образование, което все пак се базира на подготвени в средните професионални училища евентуални студенти. Считаме, че така предложения Държавен образователен стандарт за придобиването на квалификация по професията с код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ не е адекватен към сегашната обективна реалност и необходимостите от съответно на реалността качествено професионално образование и обучение. Въз основа на гореизложеното предлагаме следните изменения: 1. Професия 071310 да се преименува на „Отопление, вентилация, климатизация, хладилна и газова техники“ 2. Новото название на професията да се отрази в: – Списък на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение; – Сравнителна таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация от Списъка на професиите за професионално образование и обучение; – Проект за Наредба за придобиване на квалификация по професията. 3. В предложения ДОС за професията с код 071310: 3.1. В заглавната страница да се смени названието на професията с ново предложеното 3.2. В точки 1 и 2 (вкл. 2.1. и 2.2.) на стандарта навсякъде да се смени названието на професията с ново предложеното 3.3. В точки 2.1. и 2.2. на стандарта текстът на абзаца „– Сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове, издаден по Наредба № 1 от 2017г., в съответствие с Регламент (ЕС) № 517/2014,		

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		при извършване на дейности с оборудване, съдържащо хладилни агенти (включително термопомпи и охладителни системи);“ Да се замени с текста: „– Сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове, издаден по нормативната уредба в съответствие с Регламенти (ЕС) 2024/573 и (ЕС) 2024/2215, при извършване на дейности с оборудване, съдържащо хладилни агенти (включително термопомпи и охладителни системи);“ 3.4. В точка 3.1. на стандарта да се добави ново ЕРУ 5: ЕРУ 5. Основи на отоплителните, вентилационните, климатичните, хладилните и газовите системи; Следващите ЕРУ от 5 до 10 да се преномерират от 6 до 11; Промените да се отразят в таблицата в началото на т. 3. 3.5. В точка 3.1. названието на ЕРУ 8. Подготовка за монтаж на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията и газовата техника да с замени с ЕРУ 9. Подготовка за монтаж на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията, хладилната и газовата техники; 3.6. В точка 3.1. на стандарта да се добави ново ЕРУ 12: ЕРУ 12. Монтаж и демонтаж на хладилни системи; Следващите ЕРУ да се преномерират от 13 до 16; Промените да се отразят в таблицата в началото на т. 3. 3.7. В точка 3.1. названието на ЕРУ 12. Изграждане и въвеждане в експлоатация на комплексни системи в отоплението, вентилацията, климатизацията и газовата техники да с замени с ЕРУ 14. Изграждане и въвеждане в експлоатация на комплексни системи в отоплението, вентилацията, климатизацията, хладилната и газовата техники 3.8. В точка 3.1. названието на ЕРУ 13. Диагностика, поддръжка и ремонт на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията и газовата техника да с замени с ЕРУ 15. Диагностика, поддръжка и ремонт на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията, хладилната и газовата техника 3.9. В точка 3.2.2. на стандарта да се добави описанието на новото ЕРУ 5 със съставните му РУ и т.н. 3.10. В точка 3.2.3. в ЕРУ досегашен номер 8, нов 9: Названието „Подготовка за монтаж на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията и газовата техника (ОВКГТ)“ да се замени с „Подготовка за монтаж на системи в отоплението, вентилацията, климатизацията, хладилната и газовата техники (ОВКХГТ)“ Навсякъде в ЕРУ-то текстът ОВКГТ да се замени с текста ОВКХГТ.		

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		3.11. В точка 3.2.3. на стандарта да се добави описанието на новото ЕРУ 12 със съставните му РУ и т.н. (може да се заимстват текстове от ЕРУ 38 на стария ДОС за професия 522030) 3.12. В точка 3.2.3. в ЕРУ досегашен номер 12, нов 14: Названието „Изграждане и въвеждане в експлоатация на комплексни системи в отоплението, вентилацията, климатизацията и газовата техника“ да се замени с „Изграждане и въвеждане в експлоатация на комплексни системи в отоплението, вентилацията, климатизацията, хладилната и газовата техники“; Названието на Резултат от учене 12.1 (нов 14.1) „Извършва проектиране и оразмеряване на отоплителни, вентилационни и климатични (ОВКГ) инсталации“ да се замени с текста „Извършва проектиране и оразмеряване на отоплителни, вентилационни, климатични и хладилни (ОВКХГ) инсталации“; Навсякъде в ЕРУ-то текстът ОВКТ да се замени с текста ОВКХТ. 3.13. В точка 3.2.3. в ЕРУ досегашен номер 13, нов 15: Названието „Извършва проектиране и оразмеряване на отоплителни, вентилационни и климатични (ОВКГ) инсталации“ да се замени с „Извършва проектиране и оразмеряване на отоплителни, вентилационни, климатични, хладилни и газови (ОВКХГ) инсталации“ Навсякъде в ЕРУ-то текстът ОВКГТ да се замени с текста ОВКХГТ 3.14. Навсякъде в точка 3.2.3. (след ЕРУ 4) номерацията на „Резултат от учене“ да се преномерира с новата номерация на ЕРУ. 4. Да се коригира таблицата в точка 4 на стандарта, съобразно променената номерация на ЕРУ. Готови сме при необходимост да окажем съдействие за съответни формулировки и текстове.		
7.	**pgte_natali_ivanova@abv.bg** Портал за обществени консултации	С премахването на професията „Хладилна техника“ и отсъствието ѝ в направления като „Хранително-вкусова промишленост“ се създава риск от недостиг на квалифицирани специалисти в този сектор. Хладилната техника е ключова не само за хранително-вкусовата, но и за логистичната, търговската и климатичната индустрия. Ако тази специалност не се поддържа, скоро ще има реална липса на кадри в практиката.	Неприети	Поставеният въпрос за риск от недостиг на кадри по „Хладилна техника“ за други отрасли (хранително-вкусова промишленост, логистика, търговия) е стратегически и надхвърля обхвата на конкретния ДОС. Професията 071310 е разработена като широка квалификация за ОВКГТ системи, включително хладилни и термопомпени инсталации; наличието на отделна професия „Хладилна техника“ в други направления може да се обсъжда

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
				само при последваща промяна на СППОО, но не може да бъде решено с тази наредба.
8.	**ПГ ХТТ** Портал за обществени консултации	В названието на новата професия с код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ липсват „Топлотехника“ и „хладилна техника“. Топлотехниката поставя основите на изграждането и експлоатацията на отоплителни, вентилационни, климатични и хладилни системи. Отсъствието на базисни елементи от топлотехниката и хладилната техника в предлагания ДОС ще доведе до липса на познания на обучаемите за процесите, които определят изискванията при изграждането, експлоатацията и поддръжката на такива системи и ще доведе до липса на кадри в бранша в най-близко бъдеще.	Неприети	Бележката за липсата на „топлотехника“ и „хладилна техника“ в наименованието на професията се отнася до СППОО и не може да бъде удовлетворена в рамките на ДОС. Официалното наименование „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“ е вече нормативно утвърдено. Основните знания по топлотехника и хладилна техника, необходими за изграждане, експлоатация и поддръжка на системите, са включени в ЕРУ от специфичната професионална подготовка.
9.	**Асоциация на индустриалния капитал в България** Портал за обществени консултации	Асоциацията на индустриалния капитал в България (АИКБ) е дългогодишен партньор на Министерството на образованието и науката в процесите, свързани с подобряването на връзката между образованието и пазара на труда. Асоциацията последователно отстоява необходимостта от качествено професионално образование, ориентирано към реалните нужди на икономиката и технологичното развитие. Сред нашите членове са едни от най-големите браншови организации в областта на машиностроенето, електротехниката, енергетиката и автоматизацията, които пряко представляват предприятията, осигуряващи заетост и иновации в тези стратегически сектори. В този контекст АИКБ има сериозен експертен ангажимент и основание да обърне внимание на пропуските в подготвяния Държавен образователен стандарт (ДОС) за новата професия с код 071310 „Отопление, вентилация, климатизация и газова техника“, който е обявен за обществено обсъждане. След внимателен преглед на проекта на ДОС, бихме искали да изразим притесненията си от неговото съдържание, което по наше мнение се нуждае от съществена доработка. В настоящия му вид са налице редица пропуски, неактуални позовавания и несъответствия с реалните потребности на икономиката, както и с новите европейски регулаторни изисквания в областта. Съгласно „Сравнителната таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация“, утвърдена със Заповед № РД09-	Частично прието	Предложенията за преименуване на професията и за цялостно преструктуриране на ЕРУ с отделно разграничаване на хладилната техника не се приемат, тъй като наименованията на професиите и общата им рамка са определени в СППОО. Аргументите, свързани с новите европейски регламенти за флуорсъдържащите парникови газове и необходимостта от по-задълбочени знания за хладилните системи, са отчетени: актуализиран е текстът за „сертификат за работа с флуорсъдържащи парникови газове“ в раздел 2 на ДОС, а темите за безопасна работа с новите хладилни агенти и за енергийната ефективност на хладилните системи ще се детайлизират в учебните програми. ЕРУ от общата и отрасловата професионална подготовка не се променят.

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		4546/17.12.2024 г. на министъра на образованието и науката, новата професия обединява досегашните специалности „Газова техника“, „Топлотехника – топлинна, климатична, вентилационна и хладилна техника“ и „Експлоатация на парни и водогрейни съоръжения“. Въпреки това, в названието на новата професия и в съдържанието на съответния ДОС липсват термините „топлотехника“ и „хладилна техника“, което представлява сериозен пропуск. Топлотехниката е основополагаща дисциплина, обхващаща термодинамиката и топлопренасянето – знания, без които не може да се осигури качествено изграждане, експлоатация и поддръжка на отоплителни, вентилационни, климатични и хладилни системи. Изключването на хладилната техника е също необосновано. Тази област има ключово значение за: • системите за поддържане на микроклимата в сгради и промишлени обекти; • хранително-вкусовата промишленост (охлаждане, замразяване, съхранение); • търговските и логистични обекти, както и транспорта на продукти с ограничена годност. Следва да се има предвид, че хладилните системи имат решаваща роля за енергийната ефективност в жилищния и промишления сектор, както и в транспорта. Освен това, новият ДОС вече визира дейности с оборудване, съдържащо хладилни агенти, което потвърждава необходимостта от включване на хладилната техника в обхвата на професията. Следва да се отчете и фактът, че европейското законодателство в тази област претърпя съществени промени. Новите Регламенти (ЕС) 2024/573 и (ЕС) 2024/2215 налагат използването на нови, алтернативни на флуорсъдържащите хладилни агенти (пропан, въглероден диоксид, амоняк и др.), които са горими, токсични или работят при високо налягане. Това поражда нови рискове и изисква по-задълбочено и специализирано обучение на кадрите. Настоящият проект на ДОС обаче препраща към остарели нормативни документи – Наредба № 1 от 2017 г. и Регламент (ЕС) № 517/2014, което е несъответствие с действащата регулаторна рамка. Хладилната промишленост е в процес на технологична трансформация, а наличието на обучени кадри в тази област става все по-критично. Намаляващият брой специалисти, застаряващият персонал и липсата на адекватна подготовка в средното професионално образование се отразяват и на висшите училища, които разчитат на тази база за формиране на студенти. На тази основа считаме, че предложеният ДОС в настоящия му вид		

№	Организация/потребител (вкл. начина на получаване на предложението)	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
		не отразява обективните потребности на икономиката и технологичното развитие и не гарантира качествено професионално образование по новата професия. Предлагаме следните принципни изменения: 1. Професията с код 071310 да бъде преименувана на „Отопление, вентилация, климатизация, хладилна и газова техника“, така че да отразява реалния обхват на дейностите. 2. Новото наименование да бъде коректно отразено във всички свързани документи, включително: • в Списъка на професиите за професионално образование и обучение; • в Сравнителната таблица за съответствие на професиите и степените на професионална квалификация; • в проекта на Наредба за придобиване на квалификация по професията. 3. В самия проект на ДОС следва да се преработят съответните текстове, така че: • да се актуализират позоваванията на европейските регламенти, заменяйки остарелите нормативни актове; • да се добавят нови елементи от учебното съдържание, свързани с основите на топлотехниката и хладилната техника; • да се включи обучение по монтаж, поддръжка и диагностика на хладилни системи, както и теми, свързани с безопасността при работа с новите хладилни агенти; • да се осъвремени структурата на резултатите от учене (ЕРУ), така че да отразява новите области на компетентност и съответстващите им знания и умения. Ние сме готови, при необходимост, да окажем съдействие за формулиране на конкретните текстове и адаптиране на съдържанието в съответствие с действащите европейски и национални нормативни изисквания чрез наш експерти. Разчитаме на Вашето съдействие за извършване на предложените промени, за да може българските предприятия да разчитат на качествено подготвени кадри.		