2023 - 1445

اللجنـــة التنفيذيـــة الدائمـــة

لمراكز الخدمة ومحطات الوقود

اشتراطات محطات الوقود ومراكز الخـدمة

وزارة الطاقة
MINISTRY OF ENERGY

الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية

وزارة المالية
Ministry of Finance

وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان

وزارة السياحة
Ministry of Tourism

وزارة الإعلام
Ministry of Media

وزارة التجارة
Ministry of Commerce

وزارة النقل والخدمات اللوجستية
Ministry of Transport and Logistic Services

المواصفات السعودية
Saudi Standards

المحتويات:

الفصل الأول: أحكام تمهيدية ٦

الفصل الثاني: تصنيف محطات الوقود ومراكز الخدمة ١٧

الفصل الثالث: مواقع المحطات واشتراطات التنظيم المكاني ٢٣

3.1 مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة ٢٤

3.2 اشتراطات التنظيم المكاني ٣٣

الفصل الرابع: الاشتراطات التصميمية والفنية لمحطات الوقود ومراكز الخدمة..... ٣٧

4.1 الاشتراطات المعمارية ٣٨

4.2 الاشتراطات الإنشائية ٤٨

4.3 الاشتراطات الكهربائية ٤٩

4.4 الاشتراطات الميكانيكية ٥٤

4.5 اشتراطات خزانات الوقود وأنابيب التهوية ٥٦

4.6 اشتراطات مضخات الوقود ٦١

4.7 اشتراطات السلامة وأعمال الوقاية والحماية من الحريق ٦٧

4.8 اشتراطات الأمن ٦٩

4.9 اشتراطات الاستدامة وكفاءة الطاقة ٦٩

4.10 اشتراطات المساجد وملحقاتها ٧٠

4.11 اشتراطات الخدمات الأخرى ٧٣

4.12 اشتراطات الأنظمة الإلكترونية والأتمتة ٧٨

الفصل الخامس: اشتراطات التشغيل والصيانة والنظافة ٨٠
5.1 اشتراطات عامة لتشغيل وصيانة ونظافة المحطة ٨١
5.2 اشتراطات تشغيل وصيانة الخزانات والمضخات ٨٣
5.3 اشتراطات صيانة ونظافة المساجد وملحقاتها ٩٣
5.4 اشتراطات تشغيل وصيانة الخدمات الأخرى ٩٤
5.5 اشتراطات أعمال الوقاية والحماية أثناء التشغيل ٩٦
5.6 الاشتراطات البيئية والصحية ١٠١
5.7 التخزين والمحافظة على النظافة ١١٥
5.8 خدمة العملاء (المستهلك) ١١٦
5.9 جودة الخدمة ١١٦
5.10 تدريب الموظفين ١١٧
الفصل السادس: محطات الوقود المتحركة (Mobile) - فئة (د) ١١٩
الفصل السابع: أحكام ختامية ١٢٣

المقدمة:

يُعدُّ قطاع محطات الوقود من القطاعات الحيوية، حيث تهدف هذه الاشتراطات إلى تنظيم قطاع محطات الوقود ومراكز الخدمة الملحقة به وتطويره بما يواكب التطورات والمعايير العالمية في قطاع الطاقة، وقد صدر قرار مجلس الوزراء رقم (٥٤٦) وتاريخ ١٤٤٢/٩/١٥ هـ ، القاضي بتشكيل لجنة تنفيذية دائمة لمراكز الخدمة ومحطات الوقود؛ للإشراف على القطاع، والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، واتخاذ الإجراءات اللازمة للارتقاء بمستوى القطاع وتطويره، ولهذه الاشتراطات أهداف إستراتيجية تسهم في إحكام عملية إنشاء محطات الوقود وتشغيلها وضبط ذلك، ورفع مستوى الخدمة، وجميع الاحتياجات النظامية والقيود الفنية بما يلبي الاحتياجات والطموحات لمستخدمي محطات الوقود ومراكز الخدمة، ويحقق مستهدفات جودة الحياة والتطور والتميز في قطاع محطات الوقود في المملكة العربية السعودية.

الفصل الأول

أحكام تمهيدية

التعريفات:

يُقصـد بالألفاظ والعبارات الآتية المعاني المبينة أمام كل منها، ما لم يقتضِ السـياق خلاف ذلك:

الاشتراطات: اشتراطات محطات الوقود ومراكز الخدمة.

البلدية: الأمانة أو البلدية -بحسب الأحوال- وهي شخصية اعتبارية ذات استقلال مالي وإداري، تمارس الوظائف الموكلة إليها بموجب نظام البلديات والقرى ولوائحه التنفيذية.

المنشأة: الشركة أو المؤسسة المقيَّدة بسجل تجاري لدى وزارة التجارة، التي تملك أو تشغل محطات الوقود ومراكز الخدمة.

المنشأة المؤهلة: الشركة أو المؤسسة الحاصلة على شهادة التأهيل من وزارة الطاقة لإدارة محطات الوقود ومراكز الخدمة وتشغيلها وصيانتها.

كود البناء السعودي: هو مجموعة من الاشتراطات والمتطلبات وما يتبعها من أنظمة ولوائح تنفيذية وملاحق متعلقة بالبناء والتشييد؛ لضمان السلامة والصحة العامة.

المواصفات السعودية: المواصفات القياسية السعودية واللوائح الفنية وعلامة الجودة الصادرة عن الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.

مساحة الموقع: المساحة الكلية لقطعة الأرض المحصورة داخل حدودها.

محطة الوقود: هي المكان المخصص لممارسة نشاط بيع الوقود بالتجزئة.

مراكز الخدمة: هي مجموعة من الخدمات الملحقة بمحطة الوقود.

الدور الأرضي: هو الدور الذي لا يزيد ارتفاع منسوب أرضيته (وجه بلاط الأرضية) على (١,٢٠ م) من منسوب منتصف رصيف الواجهة التي فيها المدخل الرئيس.

نسبة البناء: النسبة المئوية لناتج قسمة مساحة الحد الأقصى المسموح بالبناء عليه بالدور الأرضي بالمتر المربع على مساحة الموقع الإجمالية بالمتر المربع.

الارتدادات: المسافات الفاصلة بين حدود المبنى وحدود ملكية الموقع.

دور القبو: هو دور أو أكثر يكون أسفل حدود الأرض فقط، ولا يزيد منسوب أعلى سقفه على (١,٢٠ م) من منسوب منتصف رصيف الواجهة التي فيها المدخل الرئيس.

ذوو الإعاقة: كل شخص مصاب بإعاقة تؤدي إلى قصور كلي أو جزئي دائم في قدراته الجسمية أو العقلية، أو إمكانية تلبية متطلباته العادية في ظروف أمثاله من غير ذوي الإعاقة.

التأريض: اتصال كهربائي بين جهاز كهربائي أو شبكة أجهزة من جهة وكتلة الأرض من جهة أخرى؛ لتوفير السلامة للمنظومة الكهربائية والعاملين في محطة الوقود.

منطقة الخطر: المواقع التي تحتوي مواد بترولية أو أبخرتها وتكمن في الخزانات والمضخات وأنابيب التهوية.

الطرق الإقليمية: طرق تنفذها وتشرف على صيانتها وزارة النقل والخدمات اللوجستية، وتُصنّف بحسب التصنيف الوظيفي للطرق كالآتي:

- الطرق الرئيسية: هي الطرق التي تربط بين مناطق المملكة والمدن الكبيرة، وتبتدئ برقم أو رقمين، على سبيل المثال: (٥)، (٢٢) - في وسط خارطة طرق المملكة.
- الطرق الثانوية: هي الطرق التي تربط بين المدن المتوسطة، ومن ثم تربطها مع شبكة الطرق الرئيسية، وتحدد بثلاثة أرقام، على سبيل المثال: (٢٢٢) - في وسط خارطة طرق المملكة.
- الطرق الفرعية: هي الطرق التي تربط بين القرى والهجر والمزارع وغيرها مع الطرق الأخرى، وتحدد بأربعة أرقام، على سبيل المثال: (٣٣٣٣) - في وسط خارطة طرق المملكة.

مرفق الضـــيافة الســـياحي: كل مكان -ســـواء كان يعمل دائمًا أو مؤقتًا- يوفر خدمة المبيت للسائح مقابل أجر، ويخضع للاشتراطات واللوائح والأنظمة السارية لدى وزارة السياحة.

شاشة عرض الأسعار الإلكترونية: هي شاشة إلكترونية عند مدخل المحطة توضح للمستهلك نوع الوقود المتوفر وسعره -داخل حدود مساحة موقع المحطة-.

لون الحقل: اللون الخلفي لشـــاشـــة عرض الأســـعار الإلكترونية إذا كانت لا تعمل، أو اللون الذي يكون بين خانات الأرقام في وضع التشغيل.

لون الإضاءة: هي إضاءة من نوع ليد تضيء أرقام أسعار الوقود.

اللوح الحامل: اللوح الذي يحتوي على مسميات الوقود المبيعة مقابل أسعارها.

الهيكل الكلي: المجســـم الكلي الذي يحتوي على اللوح الحامل، والخدمات المقدمة في محطة الوقود، وشعار المحطة.

الهوية التجارية: التصـــاميم أو العلامة التي تظهر بها المنشـــأة في الموقع العام للمحطة، والشعارات، وزي الموظفين، والتصميم الداخلي، والقيم الداخلية في التعامل مع عملائها.

حدود النطاق العمراني: الخطوط المبينة بخرائط وثائق النطاق العمراني وفق قواعد تحديد النطاق العمراني المعتمدة، التي توضح مراحل التنمية العمرانية المختلفة، وحد حماية التنمية، وتمثل الحدود الملائمة لتوطين الأنشـطة الحضـرية، واسـتيعاب النمو العمراني في مدة زمنية محددة.

المواقع الحســـاســـة: مواقع على طرق ذات كثافة مرورية عالية، تتطلب وجود عدد أكبر من محطات الوقود بمســـافة أقل من الحد الأدنى المشـــار إليه في اشـــتراطات التنظيم المكاني من هذه الاشتراطات، وتحدد وزارة الطاقة تلك المواقع؛ لضمان أمن الإمداد.

الأثر البيئي: كل تغيير سلبي أو إيجابي يؤثر في البيئة نتيجة ممارسة أي نشاط.

المستقبلات الحساسة: المستقبلات المحتمل تأثرها تأثرًا ملحوظًا من النشاط أو المشروع؛ لقرب موقعها الجغرافي منه أو لطبيعتها الحساسة وتشمل: المكونات البيئية، والكائنات الحية، والمواقع الأثرية والثقافية والدينية، والفئات المجتمعية، (على سبيل المثال الكائنات المهددة بالانقراض، والمستشفيات، ودور العجزة، والمدارس، والمجتمعات السكانية وغيرها).

المستقبلات الأكثر حساسية: هي المواقع التي يُعدُّ شاغلوها أكثر عرضة وتأثرًا بالملوثات، وعلى وجه الخصوص المستشفيات، والمدارس، ودور رعاية المسنين والأطفال.

تعديلات ذات صلة: هي التعديلات أو الإصلاحات التي تجري في الموقع وتكون ذات صلة بالمتطلبات.

منظومة استعادة الأبخرة المرحلة الأولى (PVR I): هي منظومة استعادة الأبخرة المنبعثة من المواد البترولية أثناء تفريغ الوقود من صهريج شاحنة النقل إلى خزان الوقود بالمحطة.

منظومة استعادة الأبخرة المرحلة الثانية (PVR II): هي منظومة استعادة الأبخرة المنبعثة من المواد البترولية أثناء تزويد المركبات بالوقود.

المركبات العضوية المتطايرة (VOCs): انبعاثات الوقود والمواد البترولية المتطايرة أثناء عمليات النقل، والتخزين، والتفريغ والتعبئة.

مياه الصرف الصناعي: هي مياه أدى استخدامها إلى تغير لونها، أو طعمها، أو رائحتها، أو مستوى أمنها الصحي أو البيئي، ويشترط تلوثها بالمواد الهيدروكربونية أو الكيميائية أو أن يحتمل التلوث بهما.

النفايات الخطرة: النفايات المصنفة على أنها نفايات خطرة بناءً على أحكام نظام إدارة النفايات ولائحته التنفيذية، الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو غير الصناعية التي تحتوي على مواد سامة أو مواد قابلة للاشتعال أو للتفاعل، أو مواد مسببة للتآكل، أو مواد مذيبة، أو مواد مزيلة للشحوم، أو الزيوت، أو مواد ملونة، أو رواسب عجينية، أو أحماض وقلويات، كالزيوت المعدنية المستهلكة، والبطاريات المستهلكة، والرواسب والعبوات المحتوية على نفايات بترولية.

التصنيف البيئي: تُصنف محطات الوقود ومراكز الخدمة بحسب التأثيرات البيئية الناجمة عنها إلى ثلاثة فئات بحسب تنصيف المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

إعادة التأهيل البيئي: كل إجراء يُجرى على موقع متدهور بيئيًا أو ألحق به ضرر بيئي، لإعادته الى حالته الطبيعية من التوازن البيئي، وفقًا للمعايير التي تحددها الجهة المختصة.

المراقبة الخلالية (Interstitial Monitoring): هي المراقبة خلال الجدران وتستخدم مع خزانات الوقود مزدوجة الجدران، أو أنابيب مزدوجة الجدران التي توفر حاجزًا بين كل من الخزان أو نظام الأنابيب والبيئة المحيطة، حيث يحتفظ الحاجز بالتسرب ما بين الخزان والحاجز؛ مما يسهل الكشف عن حدوث تسرب، وتتكون من حساس يوضع بين الجدران وشاشة بيان تظهر حالة ما بين الجدران من حدوث تسريب خلال الجدران من عدمه (تُعد الخزانات التي تدفن داخل غرفة خرسانية معزولة خزانات مزدوجة الجدران، وتجري المراقبة الخلالية بين جدار الخزان وجدار الغرفة الخرسانية المعزولة؛ للكشف عن أي تسرب من الخزان).

تلوث التربة والأوساط المائية: هو تدني مستوى التربة والمياه الناتج عن تلوث أحدهما أو كليهما بإحدى المواد -كالوقود- بكميات أو تراكيز غير اعتيادية الذي قد يؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الإضرار بالبيئة وعناصرها، وقد ينتج ذلك -مثلًا- عن تسرب من خزانات الوقود تحت الأرض أو من خلال التصريف السيئ داخل محطة الوقود.

مقياس الخزان الأوتوماتيكي (Automatic Tank Gauging): هو المقياس الذي يُجري قياسات عالية الدقة لمخزون الوقود؛ مما يسمح تتبع كمية المخزون، وأنشطة تسلم الوقود وبيعه، ثم اكتشاف حدوث التسربات.

مراقبة معدل البخار في التربة: يقصد بها أعمال استشعار معدل الأبخرة المنبعثة من الوقود المتسرب في التربة حول الخزان أو قياسها عن طريق إنشاء آبار قياس معدل البخار؛ لتحديد ما إذا كان هناك تسرب من الخزان أو الأنابيب الموجودة تحت الأرض.

اختبار سلامة الخزان (Tank Testing Tightness): هو إحدى طرق كشف التسريبات من الأوعية والخطوط واختبار سلامتها عن طريق التأثير بالضغط الإيجابي أو السلبي على الموائع داخل الأوعية والخطوط المغلقة.

مراقبة المياه الجوفية: يقصد بها مراقبة جودة المياه الجوفية عن طريق حفر آبار وإنشائها لمراقبة المياه الجوفية وتجميع العينات وتحليلها؛ لبيان مدى جودتها طبقًا للمتطلبات النظامية.

وتدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغتي المثنى أو الجمع، ويكون العكس صحيحًا بحسب ما يقتضيه السياق.

أحكام عامة:

أ. مع مراعاة ما ورد في ملحق المهل التصحيحية للمحطات القائمة؛ يكون تشغيل محطات الوقود ومراكز الخدمة وإدارتها وصيانتها عن طريق منشآت مؤهلة.

ب. على المنشأة توفير شهادة تسجيل علامة تجارية للمنشأة فئة (٣٧) من الجهة المختصة في المملكة، أو من مؤسسات إقليمية ودولية للمنشآت التي تعتمد علامة تجارية من خارج المملكة.

ج. تتقيد المنشآت بالأنظمة واللوائح والتعليمات المعمول بها في المملكة العربية السعودية.

د. تُعد هذه الاشتراطات مكمّلة للأنظمة السارية المعمول بها في المملكة، وتخضع الأحكام المنصوص عليها في هذه الاشتراطات لجميع ما تقضي به الأوامر والأنظمة واللوائح والتعليمات والإجراءات ذات العلاقة، وما يستجد عليها.

ه. إن نشأ أي لبس في تفسير أي من أحكام هذه الاشتراطات أو تطبيقها؛ يُرجع به إلى اللجنة التنفيذية الدائمة لمراكز الخدمة ومحطات الوقود لمزيد من الإيضاح.

الأهداف:

تهدف هذه الاشتراطات إلى تنظيم عملية إنشاء محطات الوقود ومراكز الخدمة، وتشغيلها، وصيانتها، ورفع مستوى الخدمات المقدمة فيها، بما يلبي احتياجات مستخدميها وطموحاتهم، وما يتماشى مع أعلى معايير السلامة وأفضل الممارسات العالمية، ويحقق مستهدفات جودة الحياة والتطور والتميز في قطاع محطات الوقود في المملكة العربية السعودية.

نطاق التطبيق:

تسري هذه الاشتراطات على جميع محطات الوقود ومراكز الخدمة التي تقع ضمن النطاق الجغرافي للمملكة العربية السعودية.

المراجع:

توضح اشتراطات محطات الوقود ومراكز الخدمة المتطلبات التنظيمية التي يلزم تطبيقها على جميع فئات محطات الوقود ومراكز الخدمة، ويجب مراعاة الاشتراطات التي تصدر عن الجهات ذات العلاقة، ومنها على سبيل المثال: اللوائح والاشتراطات الصادرة عن:

١. وزارة الطاقة.

٢. وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان.

٣. الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.

٤. المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

٥. مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة -الدليل الإرشادي للوصول الشامل.

٦. وزارة السياحة، كلائحة مرفق الضيافة السياحي.

٧. وزارة البيئة والمياه والزراعة.

٨. كود البناء السعودي خصوصًا إصداراته الآتية:

- Saudi Building Code - General (SBC-201)
- Saudi Construction Code (SBC-301-306)
- Saudi Electrical Code (SBC-401)
- Saudi Mechanical Code (SBC-501)
- Saudi Energy Code (SBC-601)
- Saudi Sanitary Code (SBC-701-702)
- Saudi Fire Code (SBC-801)

٩. الأكواد العالمية ذات العلاقة:

- NFPA 30
- NFPA 30A
- NFPA 70
- International Fire Code (IFC)

الفصل الثاني

تصنيف محطات الوقود ومراكز الخدمة

2.1 تصنيف محطات الوقود ومراكز الخدمة:

تصــنف محطات الوقود ومراكز الخدمة إلى أربع فئات وفقًا لموقع المحطة، وطبيعة الخدمات الأساسية والاختيارية التي توفرها، بحسب التصنيف الموضح بالجدول رقم (٢-١) وتصنيف مراكز الخدمة الموضحة بالجدول رقم (٢-٢)، على أن تشغلها منشآت مؤهلة، وهي كالآتي:

- **محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ):**

هي محطات الوقود ومراكز الخدمة الواقعة خارج حدود النطاق العمراني على الطرق الإقليمية، وتقدم بالإضافة إلى الوقود الخدمات الأساسية والاختيارية المحددة للفئة في جدول رقم (٢-٢)، وتقسم هذه الفئة إلى:

- **فئة (أ.١):** تقع هذه المحطات خارج حدود النطاق العمراني على الطرق الإقليمية الرئيسة والثانوية بحسب التصنيف الوظيفي للطرق لدى وزارة النقل والخدمات اللوجستية.
- **فئة (أ.٢):** تقع هذه المحطات خارج حدود النطاق العمراني على الطرق الإقليمية الفرعية بحسب التصنيف الوظيفي للطرق لدى وزارة النقل والخدمات اللوجستية.

- **محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ب):**

هي محطات الوقود ومراكز الخدمة الواقعة داخل حدود النطاق العمراني التي تقدم بالإضافة إلى الوقود بعض الخدمات الأساسية والاختيارية المحددة للفئة في جدول رقم (٢-٢).

- **محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ج):**

هي محطات الوقود ومراكز الخدمة المدمجة (compact) التي تحتوي على خزان الوقود مع المضــخة والمعدات اللازمة محاط بهيكل معدني بالإضــافة إلى بعض الخدمات الاختيارية المحدودة داخل نفس الهيكل.

- **محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (د):**

هي محطات الوقود المتحركة (mobile)، وهي عبارة عن خزان ومضــخة وقود محمولة على شاحنة متحركة.

جدول رقم (٢-١): تصنيف محطات الوقود ومراكز الخدمة

الفئات المختلفة	وصف الفئة	المواقع المسموحة	أنواع الوقود	
			إلزامي	اختياري
فئة (أ)	محطات الوقود ومراكز الخدمة على الطرق الإقليمية	خارج حدود النطاق العمراني	بنزين بأنواعه، ديزل للمركبات الخفيفة، ديزل للمركبات الثقيلة (مسار منفصل)	كيروسين
فئة (ب)	محطات الوقود ومراكز الخدمة على الطرق الإقليمية	داخل حدود النطاق العمراني	بنزين بأنواعه، ديزل للمركبات الخفيفة	كيروسين
فئة (ج)	محطات الوقود ومراكز الخدمة المدمجة (Compact)	داخل حدود النطاق العمراني وخارجه	بنزين بأنواعه، ديزل	كيروسين
فئة (د)	محطات الوقود المتحركة (Mobile)	داخل حدود النطاق العمراني وخارجه	-	بنزين بأنواعه، ديزل، كيروسين

جدول رقم (٢-٢): تصنيف مراكز الخدمة

التصنيف	فئة (أ.١)	فئة (أ.٢)	فئة (ب)	فئة (ج)	فئة (د)
مراكز خدمة أساسية	• تموينات. • أجهزة خدمة مجانية (ماء وهواء). • مسجد ودورات مياه (رجال، ونساء). • غرفة مدير / مشرف المحطة. • غرفة استراحة عمال، ودورات مياه خاصة بالموظفين. • تشحيم زيوت وتغييرها. • بيع إطارات وإصلاحها. • مطعم. • خدمة تقديم مشروبات. • استراحة ومساحة ألعاب للأطفال مجانية*.	• تموينات. • أجهزة خدمة مجانية (ماء وهواء). • مسجد ودورات مياه (رجال، ونساء). • غرفة مدير /مشرف المحطة. • غرفة استراحة عمال، ودورات مياه خاصة بالموظفين.	• تموينات. • أجهزة خدمة مجانية (ماء وهواء). • دورات مياه عامة. • غرفة مدير /مشرف المحطة. • غرفة استراحة عمال، ودورات مياه خاصة بالموظفين.	• أجهزة خدمة مجانية (ماء وهواء).	لا ينطبق

مراكز خدمة اختيارية	• قطع غيار للسيارات. • آليات نقل السيارات المعطلة. • خدمة شحن السيارات الكهربائية. • ميكانيكا خفيفة. • كهرباء سيارات. • غسيل آلي للسيارات. • صراف آلي. • بيع أسطوانات الغاز السائل • مغاسل ملابس (محل أو ذاتي). • نشاطات ترفيهية وتجارية**. • أنشطة تجارية أخرى **. • مرفق ضيافة سياحي.	• مسجد/ مصلى. • تشحيم زيوت وتغييرها. • بيع إطارات وإصلاحها. • مطعم. • خدمة تقديم مشروبات • قطع غيار للسيارات. • آليات نقل السيارات المعطلة. • خدمة شحن السيارات الكهربائية. • ميكانيكا خفيفة. • كهرباء سيارات. • غسيل آلي للسيارات. • صراف آلي. • بيع أسطوانات الغاز السائل • مغاسل ملابس (محل أو ذاتي). • نشاطات ترفيهية وتجارية**. • أنشطة تجارية أخرى**. • مرفق ضيافة سياحي.	• مصلى. • تشحيم زيوت وتغييرها. • بيع إطارات وإصلاحها. • مطعم. • خدمة تقديم مشروبات • قطع غيار للسيارات. • آليات نقل السيارات المعطلة. • خدمة شحن السيارات الكهربائية. • ميكانيكا خفيفة. • كهرباء سيارات. • غسيل آلي للسيارات. • صراف آلي. • بيع أسطوانات الغاز السائل. • مغاسل ملابس (محل أو ذاتي). • نشاطات ترفيهية وتجارية**. • أنشطة تجارية أخرى**. • تلميع السيارات.	• صراف آلي. • آلة بيع ذاتية (مكائن بيع). • خدمة شحن السيارات الكهربائية.	لا ينطبق
سكن العاملين	اختياري	اختياري	اختياري	لا ينطبق	لا ينطبق

* خدمة مجانية لاستراحة المسافرين تتضمن مسطحات خضراء ومساحة لألعاب الأطفال.

** شريطة ألّا تتعارض مع أنظمة أو تعليمات أخرى وألا يشكل وجودها خطورة أو إعاقة لحركة المركبات.

الفصل الثالث

مواقع المحطات واشتراطات التنظيم المكاني

3.1 مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة

3.1.1 شروط عامة في مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة:

أ. ألا تقل المسافة الفاصلة بين حدود خزان الوقود الذي يكون أعلى سطح الأرض بالمحطة وحدود المباني الإدارية، والصناعية، والتجارية، والتخزينية المجاورة للمحطة عن (٣٠ م)، كما يجب ألا تقل المسافة الفاصلة بين حدود خزان الوقود الذي يكون أعلى سطح الأرض بالمحطة وحدود المدارس، والمستشفيات، وقصور الأفراح عن (٦٠ م)، وتقل كلتا المسافتين إلى النصف عند توفر وسائل لمنع امتداد الحريق إلى المباني المجاورة بتوفير وسائل السلامة لمكافحة الحريق.

ب. يستثنى من وجوب وضع مسافة فاصلة بين محطة الوقود والمدارس والمستشفيات إذا كان خزان الوقود أسفل سطح الأرض.

ج. أن تكون المسافات بين محطات الوقود ومصادر المياه على النحو الآتي:

١. (١٥٠ م)، بين خزانات البنزين وخزانات المياه العامة، ومحطات المعالجة والتوزيع العامة.
٢. (١٢٠ م)، بين خزانات الديزل وخزانات المياه العامة، ومحطات المعالجة والتوزيع العامة.
٣. (٧٥ م)، بين خزانات البنزين وآبار المياه.
٤. (٢٥ م)، بين خزانات الديزل وآبار المياه.

د. ألّا تقل المسافة بين محطات الوقود وميادين الرماية الخارجية عن (٥ كم)، ولا تقل المسافة بينها وبين ميادين الرماية الداخلية عن (٢ كم).

3.1.2 مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ) – خارج حدود النطاق العمراني

3.1.2.1 يشترط في مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ) – خارج حدود النطاق العمراني الآتي:

أ. فيما عدا المواقع الحساسة، ألّا تقل المسافة بين المحطة والتي تليها في الاتجاه نفسه عن (٢.٠ كم).

ب. ألا تزيد المسافة القصوى بين المحطة والتي تليها في الاتجاه نفسه على (٦.٠ كم).

ج. عدم سفلتة منطقة حرم الطريق الموضحة في الشكل (٣-١) الواقعة بين مدخل المحطة ومخرجها، وإحاطة المنطقة برصيف يمنع كليًا من دخول الشاحنات والسيارات والوقوف فيها، مع أفضلية استغلال المنطقة بالتشجير.

د. ألا يقل الارتداد من حد المحطة على الطريق الرئيسي عن نهاية حرم الطريق الموضحة في الشكل (٣-١) عن المسافات الآتية:

- المناطق المفتوحة والمنبسطة (١٠٠ م).
- المناطق الجبلية (٣٠٠ م).

ه. موافقة وزارة الطاقة ووزارة النقل والخدمات اللوجستية على الموقع المراد إقامة محطة فيه على جميع الطرق الإقليمية خارج حدود النطاق العمراني، وموافقة وزارة البيئة والمياه والزراعة عند إقامة محطة الوقود على الأراضي الزراعية دون تجزئتها أو تعديل استعمالها.

3.1.2.2 شروط المدخل والمخرج:

أ. ألا يكون للمحطة أكثر من مدخل ومخرج واحد على الطريق.

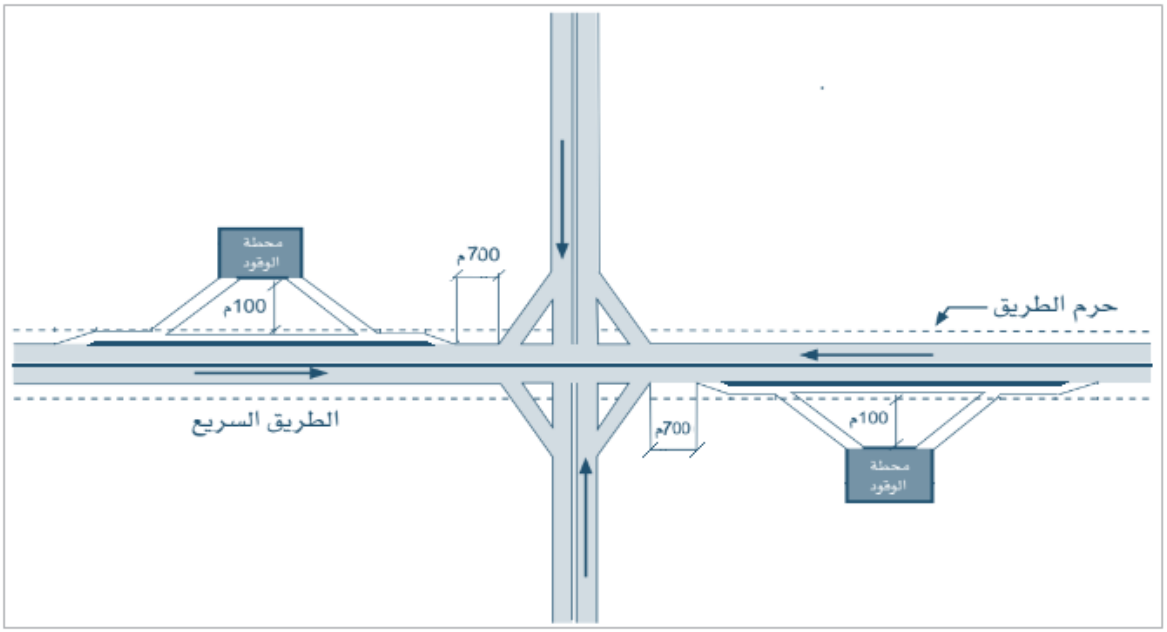
ب. إضاءة مداخل المحطة ومخارجها بحسب مواصفات وزارة النقل والخدمات اللوجستية.

ج. إحاطة المحطة بسياج مع ربطه بالسياج القائم بالطريق، والقيام بتنفيذ مصائد للحيوانات وربطها بالسياج.

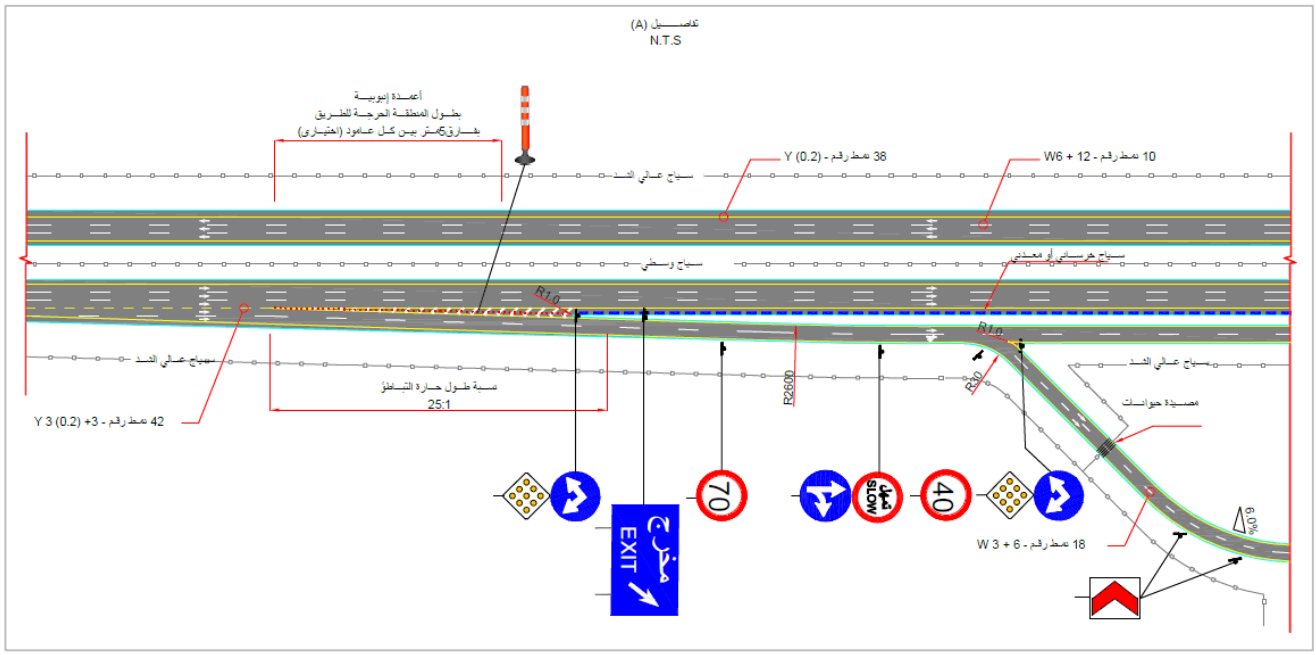
د. ألا تقل المسافة بين مدخل المحطة أو مخرجها والتقاطعات عن (٧٠٠ م)، كما هو موضح بالشكل رقم (٣-١).

٥. ربط محطات الوقود ومراكز الخدمة على الطرق السريعة التابعة لوزارة النقل والخدمات اللوجستية بطريق خدمة لا يقل طوله عن (١ كم)، بالإضافة إلى طول حارة التباطؤ وطول حارة التسارع (موضحه في الشكل رقم (3-2)) قبل طريق الخدمة وبعده بحسب اشتراطات وزارة النقل والخدمات اللوجستية.

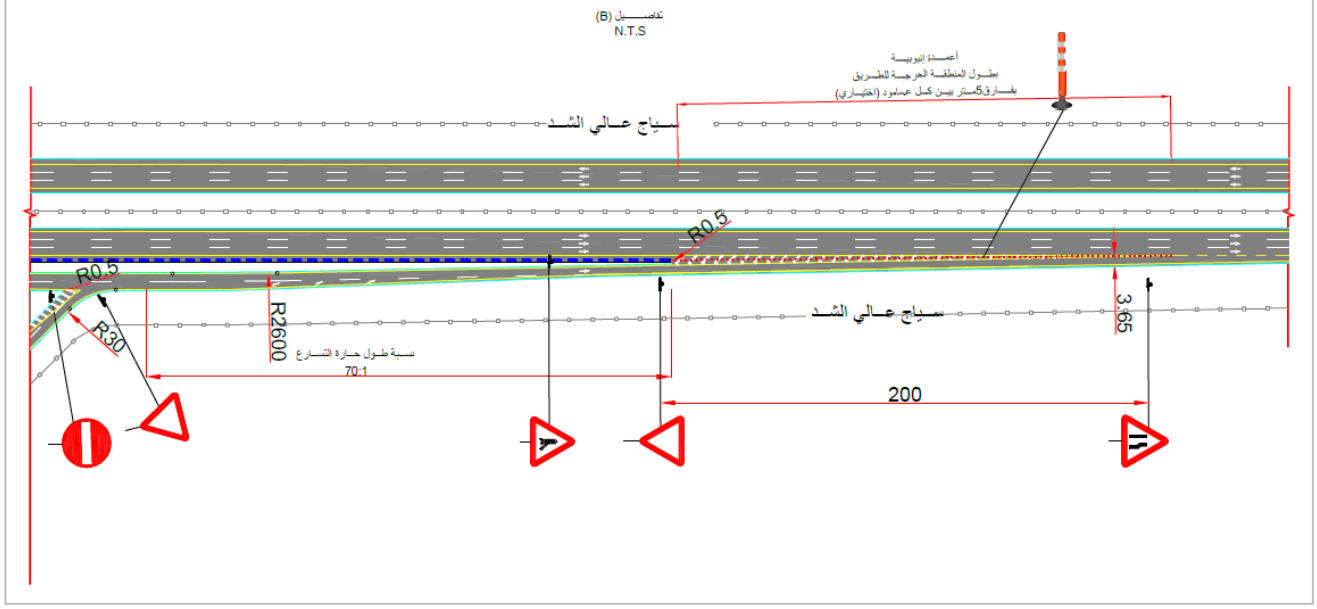
شكل رقم (3-1): موقع المحطات على الطريق الإقليمية (خارج حدود النطاق العمراني)



شكل رقم (3-2): مدخل - طريق خدمة



شكل رقم (3-3): مخرج- طريق خدمة



3.1.3 مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ب) - داخل حدود النطاق العمراني

3.1.3.1 يشترط في مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ب) - داخل حدود النطاق العمراني الآتي:

أ. ألا تقل المسافة بين المحطة والتي تليها عن مسافة (١ كم) في الاتجاه نفسه أو في الاتجاه المقابل.

ب. أن يكون موقع المحطة على أرض تجارية، وعلى شارعين على أن يكون أحدهما لا يقل عرضه عن (٣٠ م)، وألّا يقل عرض الشارع الفرعي أو الممر عن (١٠ م)، ولا يسمح بدخول السيارات أو خروجها من الشارع الفرعي إلا إذا كان عرض الشارع الفرعي (٢٠ م) أو أكبر، كما هو موضح في الشكل رقم (٣-٤).

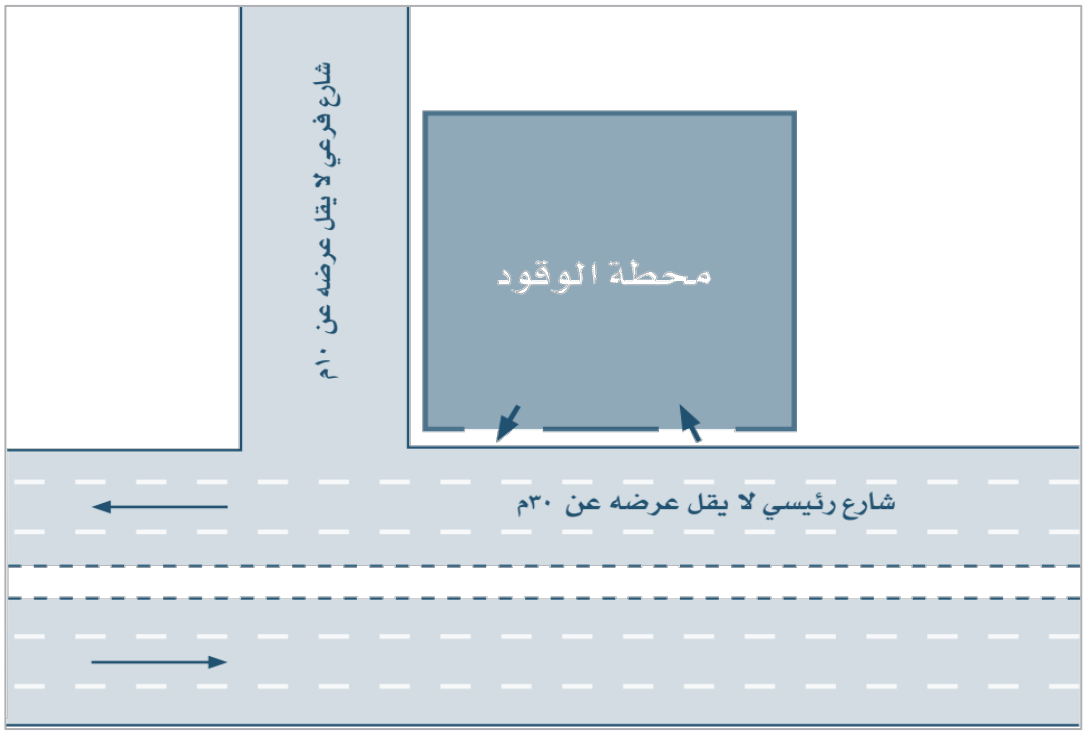
ج. ألا تقل المسافة بين ركن موقع المحطة عند التقاطع الرئيس إلى محور المدخل أو المخرج عن (٣٥ م) كما هو موضح بالشكل رقم (٣-٥)، وتقل المسافة إلى النصف عند وجود شطف أو منعطف مخصص عند التقاطع.

د. أن يكون بعد موقع المحطة عن حد الدوار الخارجي لا يقل عن (١٠٠ م) عند إقامة المحطة بالقرب من التقاطعات التي تكون على شكل ميادين (دوار).

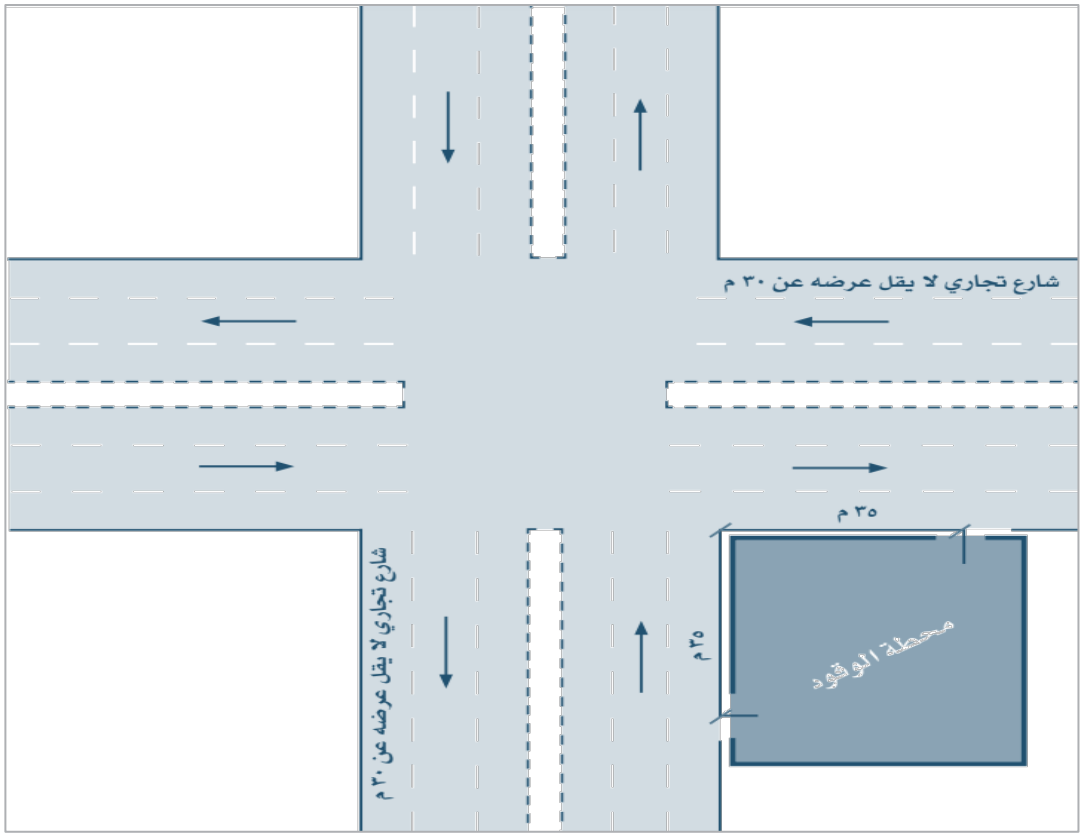
ه. عند عدم توفر طريق خدمة جانبي، يجب أن تبعد أقرب نقطة من محطة الوقود (حد الملكية) بمسافة لا تقل عن (٥٠٠ م)، من بداية مداخل منحدرات الجسور أو الأنفاق في المناطق الجبلية أو المعابر السفلية ومخارجها في الاتجاه نفسه بحسب الشكل رقم (٣-٦).

و. تعديل استعمال الأرض ثم تخطيطها وأخذ الموافقات اللازمة من الجهات ذات العلاقة، مثل: وزارة الطاقة، وموافقة وزارة البيئة والمياه والزراعة إذا كانت الأرض زراعية وضمن مراحل التنمية العمرانية.

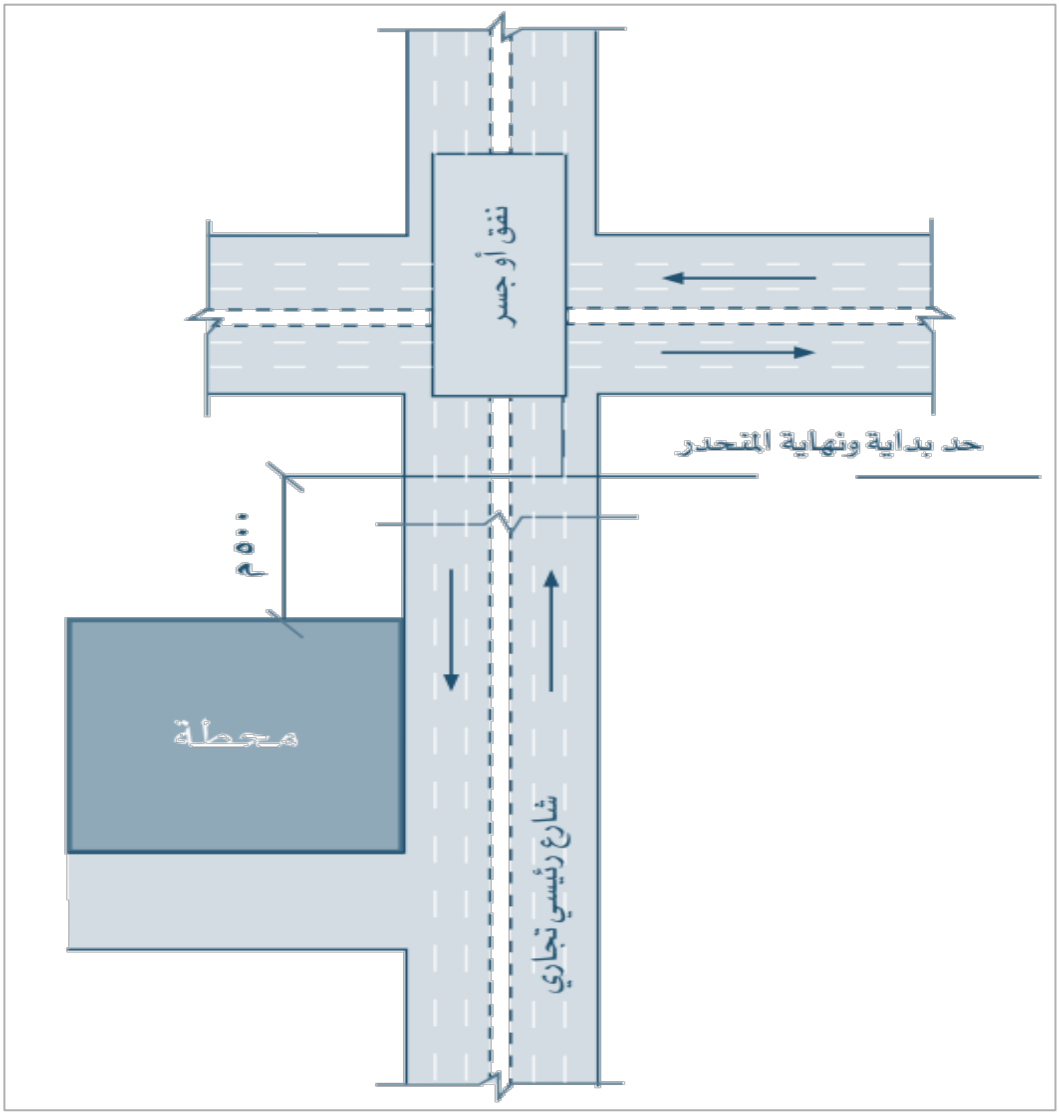
شكل رقم (3-4): تقاطع شارع مخصص للاستخدام التجاري لا يقل عرضه عن (٣٠ م) مع شارع فرعي



شكل رقم (3-5): تقاطع شارعين رئيسين



شكل رقم (3-6): الحد الأدنى لبعد موقع المحطة عن بداية الجسور والأنفاق أو نهايتها



3.1.4 مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ج) - المدمجة

3.1.4.1 يشترط في مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ج) – المدمجة الآتي:

أ. اعتماد وزارة الطاقة لإقامة محطة الوقود من فئة (ج) خارج حدود النطاق العمراني؛ لتقييم احتياج الطريق إلى الخدمات المطلوبة.

ب. ينطبق على مواقع محطات فئة (ج) خارج حدود النطاق العمراني ما ينطبق على مواقع محطات الفئة (أ).

ج. ينطبق على مواقع محطات فئة (ج) داخل حدود النطاق العمراني ما ينطبق على مواقع محطات الفئة (ب).

3.1.5 مواقع مراكز توزيع محطات الوقود المتحركة فئة (د)

3.1.5.1 يشترط في مواقع مراكز توزيع محطات الوقود المتحركة فئة (د) الآتي:

أ. أن تُوفّر آلية عمل لمركز التوزيع وإجراءات السلامة والمحافظة على البيئة أثناء تعبئة خزانات المحطات المتحركة في الموقع بحسب متطلبات الباب (٥٧.٦) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، والباب رقم (٥٧.٧) من الكود العالمي للحرائق (International Fire Code) والاشتراطات البيئية.

ب. أن يكون موقع مركز التوزيع الذي تجري فيه عملية تعبئة خزان المحطة المتحركة، ومبيتها، وانطلاقها على شارع تجاري واحد لا يقل عرضه عن (٣٠ م) بالحد الأدنى.

ج. أن يكون لمراكز التوزيع مدخل مستقل ومخرج مستقل، ويسمح بأن يكون الدخول أو الخروج من الشارع الفرعي إذا كان عرض الشارع الفرعي (٢٠ م) أو أكبر ومركز التوزيع على شارعين.

د. ألا يقل طول الواجهة الرئيسة لمركز التوزيع عن (٥٠ م)

ه. أن يؤمَّن موقف لكل محطة وقود متحركة داخل مركز التوزيع.

و. أن يكون الحد الأدنى لمساحة منطقة تعبئة خزان المحطة المتحركة (٧٥.٠ م٢)، مع إضافة مساحة موقف (٤.٠ م٢) لكل محطة وقود متحركة، مع توفير مسارات ومحاور المناورة لحركة الدخول والخروج، وإضافة المساحة المطلوبة للبناء.

ز. أن يكون الحد الأعلى لنسبة البناء (١٥%) من كامل مساحة مركز التوزيع، ويسمح بارتفاع دور أرضي وأول.

ح. الالتزام بالارتداد الأمامي وفق نظام البناء في المنطقة وبارتداد (٢ م) جهة المجاورين.

ط. يجب تسوير مركز التوزيع بسور لا يقل ارتفاعه عن (٣ م) جهة المجاورين وبارتفاع (٢,٥ م) جهة الشوارع.

ي. يجب عكس هوية المنشأة المشغلة على مباني مركز التوزيع ومحطات الوقود المتحركة التابعة للمنشأة وأسوارها.

ك. لا يسمح بإضافة أي نشاط سوى تعبئة خزانات المحطات المتحركة، ولا يسمح بدخول غير ناقلات الوقود ومحطات الوقود المتحركة في مركز التوزيع.

ل. لا يسمح بتعبئة الوقود داخل مراكز التوزيع إلا لخزانات محطات الوقود المتحركة فقط.

م. أن تُنفذ غرفة للإدارة ولمراقبة عمليات تعبئة خزانات المحطة المتحركة، مع دورات مياه ملحقة.

ن. يسمح بإضافة سكن عمال في مركز التوزيع ضمن حدود الحد الأعلى لنسبة البناء في مركز التوزيع.

س. يجب أن يكون مبيت محطات الوقود المتحركة داخل مراكز التوزيع فقط.

ع. أن تزود خزانات الوقود المدمجة بالمركبة المتحركة باحتواءٍ ثانوي يسمح بالإدارة البيئية الآمنة لأي تسريب او انسكاب للوقود.

3.2 اشتراطات التنظيم المكاني:

يجب الالتزام بما هو موضح في الجدول رقم (3-1) و (3-2) فيما يتعلق بالمساحات، والارتدادات، ومواقف السيارات، ومساحات الخدمات لمراكز الخدمة.

جدول رقم (3-1): مساحة الموقع والارتفاعات والارتدادات ومواقف السيارات

الفئة	مساحة (م٢) (الحد الأدنى)	طول الواجهة بحد أدنى	نسبة البناء	الارتدادات	مواقف السيارات
مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ) – خارج حدود النطاق العمراني	• لا تُشترط مساحة إجمالية محددةٌ للمحطة. • يلزم توفير المساحات الموضحة في الجدول رقم (٣-٢) لكل خدمة (نشاط) أساسية أو اختيارية مضافة.	(٦٠ م)	٤٠%	• أمامي: - المناطق المفتوحة والمنبسطة (١٠٠ م). - المناطق الجبلية (٣٠ م). • خلفي وجانبي: (٣ م) عند وجود مجاور	• موقف لكل وحدة صيانة • موقف لكل (٥٠ م٢) من التجاري والإداري • موقف لكل (٢٠٠ م٢) من المسجد • موقف لكل جهاز خدمة مجانية (ماء وهواء)
مواقع محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ب) – داخل حدود النطاق العمراني	• (٥٠٠ م٢) لمضختين فقط دون أي خدمات إضافية. • يلزم توفير المساحات الموضحة في الجدول رقم (٣-٢) لكل خدمة (نشاط) أساسية أو اختيارية مضافة.	(٢٥ م)	٣٠%	وفق أنظمة البناء في المنطقة	• موقف لكل وحدة صيانة • موقف لكل (٥٠ م٢) من التجاري والإداري • موقف لكل (١٥ م٢) من المصلى • موقف لكل جهاز خدمة مجانية (ماء وهواء)
محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (ج) - المدمجة	(٤٠٠ م٢)	(٢٠ م)	لا ينطبق	وفق أنظمة البناء في المنطقة	• موقف لكل جهاز خدمة مجانية (ماء وهواء)
محطات الوقود المتحركة الفئة (د)	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	وفق الاشتراطات التنظيمية للخدمة والكود العالمي (International Fire Code section 5707)	لا ينطبق

جدول رقم (3-2): الحد الأدنى من مساحات الخدمات لمراكز الخدمة في فئة (أ، ب)

الخدمة الملحقة في محطات الوقود ومراكز الخدمة	الحد الأدنى المطلوب من المساحة
مسجد/مصلى	فئة (أ.١): مسجد لا تقل مساحته الإجمالية عن (٣٠٠ م٢)
	فئة (أ.٢): مسجد لا تقل مساحته الإجمالية عن (١٠٠ م٢)
	فئة ب: مصلى لا تقل مساحته عن (٢٠ م٢)
دورات مياه عامة	(١،٥ م٢) لكل حمام، (٩٠،٠ م٢) لكل حوض غسيل الأيدي/مشرب مياه
تشحيم زيوت وتغييرها	(٣٠ م٢) لكل سيارة
ميكانيكا خفيفة	(٤٠ م٢) لكل سيارة
كهرباء سيارات	(٤٠ م٢) لكل سيارة
بيع إطارات وإصلاحها	(٤٠ م٢) لكل سيارة
غسيل سيارات آلي	(٨٠ م٢)
أجهزة خدمة مجانية (ماء وهواء)	(١٥ م٢)
تموينات	فئة (أ.١): (١٠٠ م٢)
	فئة (أ. ٢): (٢٤ م٢)
	فئة (ب): (٢٤ م٢)
الخدمات المقدمة بالسيارات (Drive Thru)	(١٢ م٢)
مطعم	فئة (أ.١): (٧٢ م٢)
	فئة (أ.٢): (٢٤ م٢)
	فئة (ب): (٢٤ م٢)
صراف آلي (سيارة)	(١٠ م٢) لكل صراف
قطع غيار للسيارات	(٢٤ م٢)
تلميع السيارات	(٤٠ م٢) لكل مركبة
نشاطات ترفيهية وتجارية (ألعاب إلكترونية، محل هدايا، وغيرها)	(٢٤ م٢) لكل نشاط

استراحة ومساحة ألعاب للأطفال (مجانية)	فئة (أ.ا): (٥٠ م٢)
غرف الإدارة/ المشرف/ التحكم	(٢٠ م٢)
بيع أسطوانات الغاز	(٢٤ م٢)
آليات نقل السيارات المعطلة	(٥٥ م٢) لكل مركبة
مغاسل ملابس (محل أو ذاتي)	(٢٤ م٢)
استراحة عمال	(١٢ م٢)

مع عدم الإخلال بالاشتراطات السابقة، يجب مراعاة الآتي:

أ. ألا تقل المسافة من بداية مدخل المحطة إلى بداية الكشك أو الصراف الآلي عن (١٢ م)، والمسافة بين الأكشاك المتجاورة أو الكشك والصراف الآلي عن (١٢ م).

ب. يجوز وضع الصراف الآلي أو أي نشاط لتقديم خدمة الطلب من المركبة (Drive Thru) في منطقة الارتداد الأمامي لمحطات الوقود من الفئة (ب) أن يكون على الصامت، ويشترط أن يكون المدخل والمخرج للخدمة من داخل محطة الوقود وألا يتسبب في إعاقة الحركة المرورية فيها.

الفصل الرابع

الاشتراطات التصميمية والفنية لمحطات الوقود ومراكز الخدمة

4.1 الاشتراطات المعمارية

4.1.1 يشترط في الشكل العام لمحطات الوقود ومراكز الخدمة - الفئتان (أ, ب) الآتي:

4.1.1.1 الشروط العامة:

أ. تنسيق الموقع العام، ليشتمل على التشجير، مع مراعاة ترابط عناصر المشروع، ومراعاة فصل حركة المركبات عن حركة المشاة داخل محطة الوقود.

ب. توحيد الشكل والطراز المعماري العام في المحطة والخدمات المرفقة بها، لتتناسق المباني سواء في مواد التشطيب الخارجي أو العناصر المعمارية الخارجية، ومراعاة الكود العمراني للمناطق ذات الهوية المعمارية الخاصة.

ج. توحيد تناسق الألوان المستخدمة في مواد التشطيب الخارجي لجميع مباني المحطة والخدمات المرفقة به.

د. بالتنسيق مع وزارة النقل والخدمات اللوجستية، يلزم وضع لوحة إرشادية قبل المحطة بمسافة لا تقل عن (١.٠ كم)، توضح المسافة المتبقية للوصول إلى المحطة، والخدمات الملحقة بها، وحالة عملها (مفتوح، أو مغلق)، وحالة توفر الوقود (بنزين ٩١، بنزين ٩٥، ديزل، كيروسين) (متوفر، أو غير متوفر) حيث يمكن تغييرها إلكترونيًّا.

4.1.1.2 المداخل والمخارج:

أ. الالتزام بشروط وزارة النقل والخدمات اللوجستية ومواصفاتها في طريقة ربط المحطات على الطرق التابعة لها وفق المواصفات والمخططات التي تبين أطوال التسارع والتباطؤ للمداخل والمخارج وأطوال طرق الخدمة وتوفير جميع وسائل السلامة المرورية اللازمة لها.

ب. إبراز مداخل المحطة ومخارجها بلوحات عاكسة تحدد الدخول والخروج باللغتين العربية والإنجليزية، مع توضيح حركة الدخول والخروج بالعلامات المرورية الأرضية باستخدام الأسهم سواء بالدهان أو باستخدام العواكس التي تحدد شكل الأسهم.

ج. تخصيص مسار للشاحنات من المدخل الرئيس للمحطة (فئة أ) ويفصل برصيف عن المسار المخصص للسيارات الأخرى حتى مخرج المحطة، مع وضع مضخات الديزل المخصصة للشاحنات بالمنطقة الخلفية للمحطة.

د. عدم استخدام مدخل المحطة مخرجًا.

4.1.1.3 الأرضيات والحوائط:

أ. أن تُغطى الأرضيات والساحات الخارجية الخاصة بالمحطة بمواد تتحمل الأوزان الثقيلة ولا تتعرض للتلف مثل البلاط الصلب (انترلوك) أو البلاطات الخرسانية المطلية أو المطبوعة أو أي مواد أخرى مماثلة.

ب. يمنع استخدام الإسفلت في المنطقة المخصصة لتزويد المركبات بالوقود (مظلة الوقود).

ج. تكسية الحوائط في منطقة خدمات السيارات ودورات المياه بمواد مناسبة وسهلة التنظيف مثل السيراميك ناعم الملمس أو البورسلان أو غيرها.

د. تخطيط أرضية المحطات بالعلامات المرورية الأرضية التي تشير إلى الدخول والخروج وبيان مسار الحركة بالمحطة والمواقف، مع أهمية جعل المداخل والمخارج آمنة وسليمة والتأكد من عدم تواجد حفر أو مطبات.

ه. الالتزام بعمل أرضيات ذات ميول مناسبة في اتجاه الصرف لتصريف المياه أو أي سوائل أخرى، التي تؤدي إلى المصارف المحلية أو مصارف شبكة الصرف الصحي داخل المحطة.

4.1.1.4 مباني الخدمات:

أ. وضع مظلة الوقود على قوائم (أعمدة) خرسانية أو قطاعات حديدية مكسية ومطلية باللون نفسه مع حمايتها من الصدمات.

ب. أن يكون الحد الأدنى لارتفاع سقف مظلة مضخات الوقود للسيارات (٤,١٥ م).

ج. أن يكون الحد الأدنى لارتفاع سقف مظلة مضخات الديزل المخصصة للشاحنات (٥,٥ م) عند وجودها.

د. أن تكون مواد الإنشاء غير قابلة للاشتعال، ومقاومة للحريق، ومطابقة للمواصفات السعودية، مع استخدام عوازل الرطوبة والحرارة.

ه. تكسية الواجهات بمواد ذات ملمس ناعم غير قابلة لامتصاص الزيوت والشحوم وسهلة التنظيف.

و. استخدام عنصر الزجاج غير العاكس بالواجهات لمباني الخدمات التجارية الموجودة بالمحطة.

ز. أن تكون جميع مباني المحطة من دور واحد فقط، ويجوز أن يكون البناء من دورين في المباني المخصصة لخدمات الافراد.

ح. أن تكون المباني المخصصة لخدمة السيارات دورًا واحدًا فقط.

ط. لا يجوز في مراكز الخدمة بناء دور القبو.

ي. يجوز زيادة عدد أدوار مرفق الضيافة السياحي الواقع في محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ) إلى أرضي + دورين فقط.

ك. فصل مباني الخدمات (تموينات، ومطعم وجبات سريعة، ومحلات القهوة، وصيدلية، وغيرها) عن مباني الصيانة الخاصة بالسيارات أو الشاحنات، بحيث يمنع وصول الأبخرة أو عوادم السيارات أو الروائح من الورش إلى مستخدمي تلك المباني.

ل. أن يكون المبنى المخصص لبيع أسطوانات الغاز السائل في محطات الوقود منفصلًا عن باقي مرافق المحطة، وينشأ وفق متطلبات كود البناء السعودي.

4.1.2 يشترط لمحطات الوقود ومراكز الخدمة - فئة (ج) الآتي:

أ. إبراز مداخل المحطة ومخارجها بلوحات عاكسة تحدد الدخول والخروج باللغتين العربية والإنجليزية، مع توضيح حركة الدخول والخروج بالعلامات المرورية الأرضية باستخدام الأسهم سواء بالدهان أو باستخدام العواكس التي تحدد شكل الأسهم.

ب. عدم استخدام مدخل المحطة مخرجًا.

ج. حماية المضخات والخزان من خطر اصطدام السيارات بتركيب مصدات (BOLLARDS) وأرصفة بجميع مناطق حركة المركبات.

د. أن يكون ارتفاع منسوب مسارات المحطة (١٠٠ سم) من الشارع ومنسوب الأرصفة (١٥ سم) من مسارات المحطة.

ه. ألا يقل عرض الرصيف الذي يحمل الخزان والمضخة عن (٣٠٠ سم) من كل جانب.

و. ألا تتعدى سعة الخزان الواحد والسعة الإجمالية لجميع الخزانات الموجودة ضمن نطاق واحد السعة المذكورة في الباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ز. الالتزام بجميع متطلبات الخزانات فوق السطح (Aboveground tanks) وفقًا للباب (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ح. توفير شاشة لعرض الأسعار عند مدخل المحطة توضح جميع الأسعار للسائق وفقًا لاشتراطات شاشات عرض أسعار الوقود.

ط. أن يكون الحد الأدنى لارتفاع سقف مظلة مضخات الوقود للسيارات (٤,١٥م).

ي. أن يكون الحد الأدنى لارتفاع سقف مظلة مضخات الديزل المخصصة للشاحنات (٥,٥م) عند وجودها.

ك. أن تُغطى الأرضيات والساحات الخارجية الخاصة في المحطة بمواد تتحمل الأوزان الثقيلة ولا تتعرض للتلف مثل البلاط الصلب (انترلوك) أو البلاطات الخرسانية المطلية أو المطبوعة أو أي مواد أخرى مماثلة.

ل. توفير أدوات الإطفاء بحسب متطلبات الباب (٢٣) من الكود السعودي للحماية من الحرائق (SBC-801).

م. أن تزود محطة الوقود المدمجة بالأنظمة الآتية:

ن. نظام كشف التسربات (Leak detection system).

س. إضاءة وتوصيلات مضادة للانفجار (Explosion-proof).

ع. نظام مراقبة لضغط الخزان ونظام آلي لمراقبة المخزون.

ف. مفتاح فصل للطوارئ (Emergency disconnect switches) بالقرب من المضخة لفصل الكهرباء في حالات الطوارئ، مع وضع لافتات إرشادية للدلالة على المفتاح يُركّب في مواقع معتمدة مكتوب عليها "**إغلاق الوقود في حال الطوارئ**" (**EMERGENCY FUEL SHUTOFF**).

ص. نظام تفريغ ضغط ونظام مانع لهب (Pressure release valve and fire arresters)

ق. نظام استعادة أبخرة الخزان أثناء تعبئة الخزان؛ لنقل الأبخرة إلى الناقلة ومنع خروجها إلى الجوّ الخارجي.

صورة رقم (4-I): صورة توضيحية للشكل العام لمحطات الوقود ومراكز الخدمة - فئة (ج)

4.1.3 اشتراطات شاشات عرض أسعار الوقود:

4.1.3.1 اشتراطات شاشة عرض الأسعار الإلكترونية:

تلتزم المحطات بوضع لوحة مضاءة (TOWER) عند مدخل المحطة تبيّن أسعار الوقود، وفق الاشتراطات الآتية:

أ. الالتزام بمتطلبات المواصفات القياسية السعودية (SASO IEC 62368-1 - Audio/video information and communication technology equipment - Part 1)

ب. أن يحتوي اللوح الحامل في محطة الوقود على شاشات عرض الأسعار الإلكترونية لجميع منتجات الوقود المبيعة في المحطة ذاتها.

ج. توضيح سعر كل نوع من أنواع الوقود منفصلًا غير متداخل مع أي أسعار أخرى.

د. أن تكون الأرقام والكتابة إلكترونية وثابتة داخل الشاشة غير متحركة (٧/٢٤).

ه. أن تكون الأسعار الموضحة في شاشة العرض الإلكترونية مطابقة للأسعار الرسمية المعلن عنها (ريال سعودي لكل لتر) وشاملة لضريبة كل نوع من أنواع الوقود المقدمة في المحطة ذاتها.

و. أن تحتوي الأسعار الموضحة في الشاشة الإلكترونية على رقمين عشريين بعد الفاصلة مثل (2.18).

ز. أن تكون الأسعار الموضحة في الشاشة الإلكترونية قابلة للتعديل عن بعد بمراكز التحكم؛ لمواكبة تغيير أسعار الوقود المستقبلية.

ح. أن تكون شاشة عرض الأسعار الإلكترونية مقاومة للتغيرات الناجمة عن التعرض المباشر لأشعة الشمس، والحرارة، والمطر، والغبار، والأتربة، وأي عوامل أخرى، وأن تكون موافقة لمعايير الحماية من الطقس.

ط. أن تكون شاشات عرض الأسعار الإلكترونية مقاومة للماء نوع (IP65).

ي. أن تكون التمديدات الكهربائية الخاصة بتغذية شاشة عرض الأسعار الإلكترونية من مصدر الطاقة مقاومة للحريق.

ك. أن تكون التمديدات الكهربائية الخاصة بتغذية شاشة عرض الأسعار لإلكترونية من مصدر الطاقة أو التمديدات الخاصـــة بتغذية الدوائر الإلكترونية الأخرى موافقة لمتطلبات الكود الكهربائي السعودي (SBC-401).

ل. أن تكون الأرقام المستخدمة لعرض أسعار الوقود باللغة الإنجليزية.

م. أن تكون جميع الحروف والأرقام المعروضـة في شـاشـة عرض الأسـعار الإلكترونية متسـاوية في الارتفاع والعرض، وموافقة لأبعاد الحروف والأرقام المطبوعة على اللوح الحامل.

ن. أن تكون إضاءة جميع الأرقام، والأحرف، والفواصل العشرية المعروضة في شاشة عرض الأسعار الإلكترونية واضحة ومصمتة.

س. أن تكون ألوان الأرقام، والفواصل العشرية، والأحرف (لون الإضاءة) موافقة للون حقل اللوحة الإلكترونية؛ للحصول على أعلى درجة من الوضوح اتباعًا للخيارات الموضحة أدناه في الجدول رقم (٤-١).

جدول رقم (4-1): ألوان الأرقام

لون الحقل الإلكتروني	الأرقام، والحروف، والفواصل العشرية
أصفر	أسود
أبيض	
برتقالي	برتقالي
أسود	
أحمر	أبيض
أسود	
أخضر	
أزرق	
بني	أحمر
أبيض	أصفر
أسود	
أزرق	أخضر
أبيض	بني
أصفر	أزرق
أبيض	

ع. أن يكون السعر المعروض داخل إطار شاشة العرض عالي الوضوح لقائدي المركبات المقبلين على المحطة على الطريق المجاورة لمحطة الوقود لجميع المسارات.

ف. أن تكون المعلومات الموضحة في شاشة عرض الأسعار الإلكترونية عالية الوضوح أثناء ساعات النهار وعند تعرض الشاشة لأشعة الشمس مباشرة.

ص. أن توافق أبعاد الأحرف والأرقام في شاشة عرض أسعار الوقود الاشتراطات الموضحة في الجدول رقم (٤-٢).

جدول رقم (4-2) : أبعاد الأحرف والأرقام

الارتفاع المطلوب لخط الأرقام/ الحروف (سم)	الحد الأدنى المطلوب من مسافات الرؤية والوضوح (م)	السرعة القانونية للطرق المجاورة لمحطة الوقود (كم/ساعة)
٢٠	٩٠	٥٠
٣٠	١٠٥	٥٥
٢٥,٥	١٢٠	٦٥
٢٨	١٣٥	٧٥
٣٠,٥	١٥٠	٨٠
٣٣	١٦٥	٩٠ وأكثر

4.1.3.2 اشتراطات اللوح الحامل والعلامات على هيكل اللوح:

أ. تركيب لوح حامل واحد على الأقل داخل حرم محطة الوقود.

ب. تركيب اللوح الحامل داخل حدود ملكية المحطة وبجوار الطريق العام بما يتيح لقائدي المركبات قراءته بسهولة ووضوح.

ج. تركيب اللوح الحامل بما لا يعيق أو يشكل عرقلة لوصول قائدي المركبات الآمن إلى المحطة.

د. أن تكون المادة المصنوع منها اللوح الحامل مقاومة للصدأ، والرطوبة، والغبار، وأحوال الطقس.

ه. تصميم اللوح الحامل المعلق أو المثبت على الأرض على هيكل أو جزء من هيكل لتحمل أقصى درجات سرعة الرياح.

و. ألا يقل ارتفاع الهيكل الكلي عن (٤,٥م).

ز. أن تشمل اللوحة اسم المحطة بالهوية التجارية لها بالإضافة إلى الخدمات المقدمة فيها.

ح. أن يحتوي الإطار الحامل لشاشة عرض أسعار الوقود على اسم تجاري، ماركة، أو علامة، أو شعار ويحتوي على درجة وتصنيف الجودة للمنتج، على سبيل المثال لا الحصر (بنزين ٩٥، بنزين ٩١، ديزل).

ط. حماية الكتابات والعلامات الموضحة على اللوح الحامل؛ لضمان عدم التآكل أو تناقص العلامة، أو الكتابة أو الهوية المذكورة بسبب التعرض لأشعة الشمس أو الغبار أو الأحوال الجوية.

ي. أن تتوافق أبعاد الكتابات على اللوح الحامل مع الأبعاد الموجودة في شاشة العرض الإلكترونية، بالتوافق مع ما هو موضح في اشتراطات الأبعاد المطلوبة لخط الأرقام والحروف المذكورة في القسم رقم (١,٣,١) من هذا الفصل.

ك. عرض جميع الخدمات الأخرى المقدمة في محطة الوقود، على أن تكون أسفل لوحة عرض أسعار الوقود.

ل. أن تتوافق أبعاد اللوح الحامل للوحة عرض الأسعار الإلكترونية مع اشتراطات الأبعاد المطلوبة لخط الأرقام والحروف المذكورة في القسم رقم (١,٣,١) من هذا الفصل، شريطة ألا تقل أبعاد اللوح الحامل عن (١م) طول و(١,٥م) عرض.

م. ألا تقل بداية ارتفاع اللوح الحامل لشاشة عرض أسعار المحروقات عن (٣م) من بداية المجسم الكلي للهيكل.

ن. تثبيت اللوح الحامل وحمايته من السقوط ومن خطر اصطدام السيارات، بتركيب مصدات (BOLLARDS) أو أرصفة ذات ارتفاع وارتداد يضمن سلامة اللوح.

4.1.4 متطلبات الوصول الشامل:

4.1.4.1 على محطات الوقود ومراكز الخدمة تطبيق متطلبات الوصـول الشـامل، وهي على النحو الآتي:

أ. تحقيق متطلبات ذوي الإعاقة بهدف تيسير حركتهم وتسـهيلها، وتهيئة الأوضـاع والأبعاد والفراغات المُمَكّنة لاسـتخدامهم طبقًا لمتطلبات الباب رقم (١) و(II) من كود البناء العام (SBC-201)، وبحسـب الدليل الإرشادي للوصول الشامل – مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة.

ب. اسـتخدام اللوحات الإرشـادية في محطات الوقود ومراكز الخدمة باللغتين العربية والإنجليزية، وبحسب ماورد في الباب رقم (١) من كود البناء العام (SBC-201)، كـما يلـزم اسـتخدام علامـات الخـروج للتوجيـه إلى مخارج الطوارئ وسـاحات التجمـع بحسـب مـا ورد في الباب (١) من كود البناء العام (SBC-201).

ج. توفـير مواقـف سـيارات لـذوي الإعاقة بالقـرب مـن المداخـل الرئيسـة، وفق الأعـداد والنسـب الموضحـة في الجـدول رقـم (٤-٣) الآتي طبقًا لكـود البنـاء العـام (SBC-201).

د. توفير (٥%) مـن عـدد المراحيـض وأحـواض غسـيل الأيـدي لاستخدام ذوي الإعاقة بمـا لا يقـل عـن مرحـاض وحـوض واحـد، وضرورة توفـير حـوض إضـافي عند وجـود حـوض واحـد فقـط يقـع داخـل دورة ميـاه ذوي الإعاقـة، طبقًا لمتطلبـات الباب (II) من كود البناء العام (SBC-201).

جدول رقم (4-3): عدد مواقف سيارات ذوي الإعاقة

إجمالي عدد المواقف	الحد الأدنى للمواقف المطلوبة
١-٢٥	١
٢٦-٥٠	٢
٥١-٧٥	٣
٧٦-١٠٠	٤
١٠١-١٥٠	٥
١٥١-٢٠٠	٦
٢٠١-٣٠٠	٧
٣٠١-٤٠٠	٨
٤٠١-٥٠٠	٩
٥٠١-١٠٠٠	٢% من مجموع المواقف

أكثر من (١،٠٠٠) موقف	(٢٠) موقفًا، وإضافة موقف (١) إلى كل (١٠٠) موقف بعد زيادة عدد المواقف عن (١،٠٠٠) موقف.

4.2 الاشتراطات الإنشائية

4.2.1 يجب الالتزام بالاشـتراطات الإنشـائية لمحطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

أ. تطبيق اشـتراطات كود البناء السـعودي مع ضـمان مطابقة جميع المواد والتجهيزات للمواصفات السعودية الصادرة من الهيئة السعودية للموصفات والمقاييس والجودة.

ب. مراعاة متطلبات مقاومة المواد والعناصـر للحريق الواردة في كود البناء العام (SBC-201) للفئة (M) من الاستخدامات بمحطات الوقود ومراكز الخدمة.

ج. اعتماد جميع أعمال الإشـراف على تنفيذ محطات الوقود ومراكز الخدمة طبقًا للترخيص والمخططات المعتمدة من البلدية.

د. تصـميم قواعد الماكينات والمعدات، لتكون مقاومة لتحمل أوزان المعدات المثبتة عليها، مع توفير عوازل الاهتزازات اللازمة لكل معدة بحسـب كتالوجات الجهة المنتجة أو شهاداتها.

ه. حماية أسقف خزانات الوقود الأرضية وملحقاتها لتتحمل أوزان السيارات التي تمر فوقها، وضمان عدم حدوث تشرخات بها بحسب الحدود المسموحة في الكود السعودي للتشييد (SBC-302).

و. ألا يقل سمك الحوائط الفاصلة بين محلات الصيانة (بنشر، ميكانيكا، كهرباء) عن (٢٠سم).

ز. حماية الأعمدة والعناصر الإنشائية الرأسية من خطر اصطدام السيارات، بتركيب مصدات (BOLLARDS) أو أرصفة ذات ارتفاع وارتداد يضمن سلامة العناصر الإنشائية.

4.3 الاشتراطات الكهربائية

4.3.1 يجب الالتزام بالاشـتراطات الكهربائية لمحطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

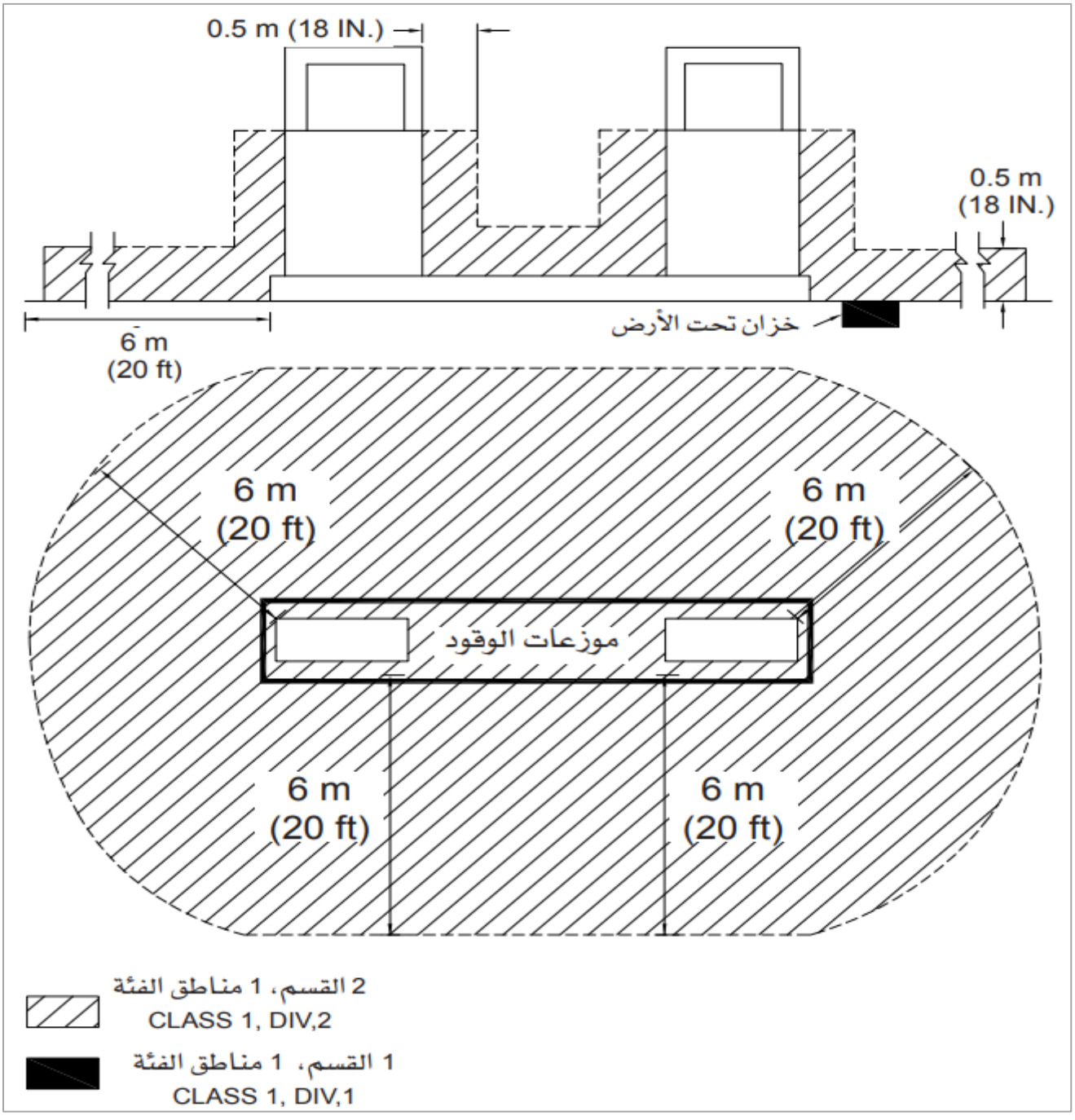
أ. أن تكون التمديدات الكهربائية وفق متطلبات الكود الكهربائي السعودي (SBC-401).

ب. تطبيق متطلبات الأمان داخل المنطقة الخطرة لمحطات الوقود طبقًا لما ورد في الباب رقم (٥) من (NFPA70)، والباب رقم (٨) من الكود العالمي (NFPA30A)، الموضحة بالشكل رقم (٤-١)، مع الرجوع إلى الجداول والرسـومات المبينة بهذه الأبواب بخصـوص جميع تفاصـيل حدود مناطق الخطر العالي.

ج. الالتزام داخل المنطقة الخطرة بمحطات الوقود بالاشتراطات الآتية:

- أن تكون كل المعدات الكهربائية، ووحدات الإنارة، والمفاتيح، والمقابس، وعلب التوصـيل (JUNCTION-BOX) من النوع المضاد للانفجار (EXPLOSION-PROOF)، وتكون أجهزة التحكم والحماية من المفاتيح، والقواطع، والمنصـهرات، وأجهزة التحكم في المحركات، وغيرها، داخل حاويات مضادة للانفجار.
- تمديد الكابلات والأسلاك داخل مواسير معدنية صلبة أو فولاذية (وتشمل التمديدات الأرضية، ويسـمح ببعض الأنواع الأخرى من التمديدات طبقًا للاسـتثناءات الموضـحة في الباب رقم (٥) من (NFPA70)، على أن تدفن كابلات الجهد المنخفض الأرضية بعمق لا يقل عن (٧٠سم).
- الالتزام بمتطلبات المولدات الكهربائية والمحركات الواردة في الباب رقم (٥) من (NFPA70) إن وجدت.

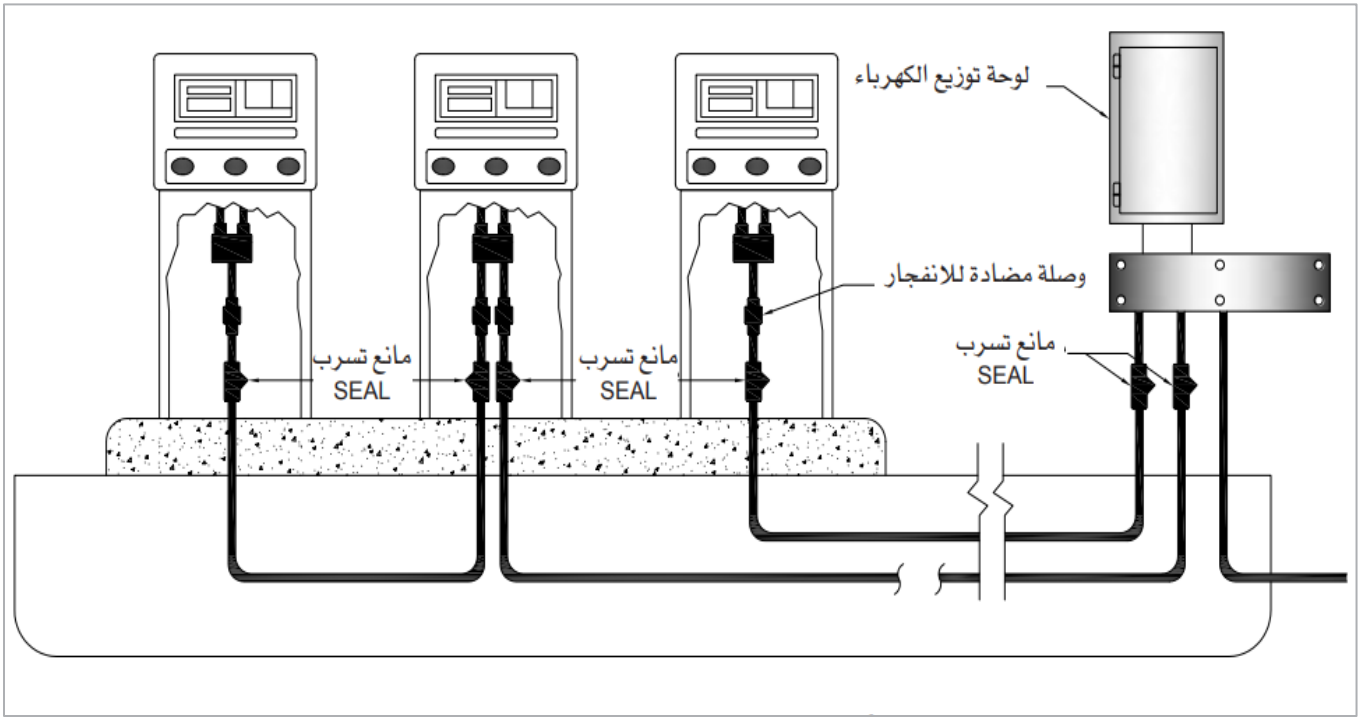
شكل رقم (4-1): حدود المنطقة الخطرة حول المضخات بمحطات الوقود ومراكز الخدمة



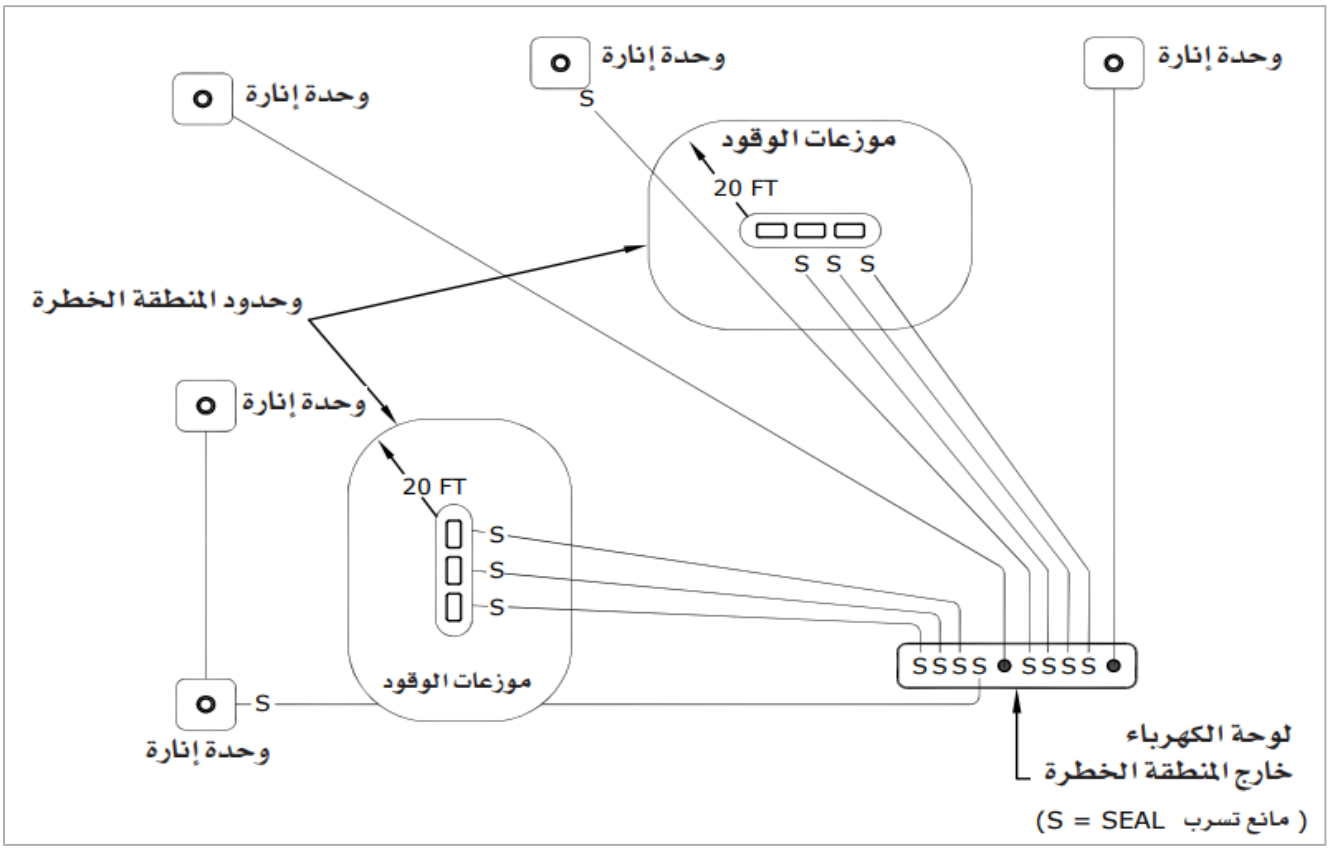
د. توفير مانع تسرب معتمد (SEAL) شكل رقم (4-2) والشكل (4-3) للمواسير الكهربائية الآتية:

- المواسير عند دخولها أو خروجها من موزع الوقود (DISPENSER) أو من أي تجاويف أو حاويات متصلة به.
- المواســير التي تمر بالمنطقة الخطرة أو تحتها، ويُوفّر مانع التســرب عند بداية الماســورة ناحية الحمل المغذى، مثل وحدات الإنارة (ولو كان الحمل المغذى واقعًا خارج المنطقة الخطرة).
- المواسير عند دخولها لوحة توزيع الكهرباء، بالنسبة إلى الحالات المذكورة في النقطتين أعلاه.

شكل رقم (4-2): أماكن تركيب مانع التسرب SEAL داخل مركز الخدمة



شكل رقم (4-3): تركيب مانع التسرب (SEAL) عند النقاط التي تحمل علامة (S)



أ. توفير أجهزة أو وسائل فصل الكهرباء للطوارئ (**Emergency disconnect switches**) داخل محطات الوقود بحسب الباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، بغرض فصل الكهرباء في حالات الطوارئ عن أنظمة توزيع الوقود، وتشمل: أجهزة الضخ، والمضخات، والدوائر الكهربائية والإلكترونية، ودوائر التحكم الملحقة بها، وكل المعدات الكهربائية الواقعة داخل المنطقة الخطرة، ويلزم وضعها على مسافة لا تقل عن (٦م) ولا تزيد على (٣٠م) من أجهزة توزيع الوقود التي تخدمه (**Fuel dispensing devices**)، وتكون في موقع معتمد وواضح يسهل الوصول إليه من غير معوقات، مع وضع لافتات إرشادية للدلالة على المفتاح تُركّب في مواقع معتمدة مكتوب عليها "إغلاق الوقود في حال الطوارئ" (**EMERGENCY FUEL SHUTOFF**).

ب. وضــع لوحة توزيع الكهرباء داخل غرفة مقفلة خارج المنطقة الخطرة، ووضــع علامة واضــحة على أبواب الغرفة بنص (غرفة كهرباء) أو ما يماثلها من الكتابات المعتمدة باللغتين العربية والإنجليزية، وتكون كبائن التوزيع داخل حدود الموقع.

ج. التنسـيق مع مقدم الخدمة الكهربائية بخصـوص متطلبات التغذية الكهربائية للمحطة، مع وضــع غرف المحولات أو المولدات الكهربائية (إذا تطلب توفيرها) في موقع لا يقل بعده عن المنطقة الخطرة عن (١٥م).

د. اختيار درجة حرارة التصميم للكابلات وجميع الأعمال الكهربائية، ويكون حسابها بناءً على أقصــى قيمة لدرجة حرارة الهواء المحيط في المدينة/المنطقة مضــافًا إليها الزيادة المتوقعة نتيجة للحرارة المنبعثة داخل المحطة.

ه. تطبيق متطلبات الباب رقم (٦) و (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) الخاصــة بالمتطلبات الكهربائية، ووسائل الاتصال، والتأريض، ونظام إنذار الحريق، ومتطلبات الكود السعودي الكهربائي (SBC-401)، ومتطلبات الكود العالمي (NFPA 70) و(NFPA 30A) الخاصة بمحطات الوقود ومراكز الخدمة الملحقة بها، وضــمان مطابقة جميع المواد والمهمات والتركيبات للمواصفات القياسية السعودية.

4.4 الاشتراطات الميكانيكية

4.4.1 يجب الالتزام بالاشتراطات الميكانيكية لمحطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

4.4.1.1 الاشتراطات الميكانيكية العامة:

الالتزام بتصميم الأرضيات والقواعد للمعدات الميكانيكية وتنفيذها بإشراف استشاري مؤهل من وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان وتحت مسؤوليته واعتماده طبقًا لمتطلبات الكود الميكانيكي السعودي (**SBC-501**).

4.4.1.2 التهوية وتكييف الهواء:

أ. تطبيق أحكام هذه الاشتراطات عند تصميم كل الأنظمة والأجهزة والتركيبات الخاصة بالتهوية والتكييف والتدفئة وتنفيذها وتركيبها وتشغيلها وصيانتها، مع ضرورة الالتزام بتطبيق متطلبات الكود الميكانيكي السعودي (SBC-٥٠١)، وخاصة الباب رقم (٤) متضمنًا الحد الأدنى للتهوية للفراغات والمباني المهنية المختلفة، وتطبيق متطلبات الباب رقم (٢٨) من كود البناء العام (**SBC-201**).

ب. توفير الإضاءة والتهوية الطبيعية في جميع الفراغات، ولا تقل مساحة النوافذ عن (٨%) من مساحة أرضية الفراغ المراد إضاءته وتهويته مع تطبيق اشتراطات الباب رقم (١٢) من كود البناء العام (**SBC-201**)، ويجوز استخدام الإضاءة والتهوية الصناعية في حال تطلبت ظروف التشغيل ذلك.

4.4.3 الأعمال الصحية:

أ. تطبيق متطلبات الكود السعودي الصحي (SBC-701) فيما يخص التمديدات الصحية متضمنًا الحد الأدنى للتجهيزات الصحية بمباني محطات الوقود، وأدشاش الطوارئ أو أدشاش غسيل العيون عند استخدام مواد كيمائية، ووحدات التخلص من فضلات الطعام، وفواصل الزيوت، ووحدات الصرف للتركيبات الصحية.

ب. تطبيق متطلبات التمديدات والتجهيزات والصيانة للأعمال الصحية في كود البناء العام (SBC-201) بما فيه الباب (٢٩)، ومتطلبات الكود السعودي للصرف الصحي الخاص (SBC-702) .

ج. عدم صرف المياه بعد الاستعمال في محطات الوقود على شبكة الصرف الصحي العامة، وتُعالج بالطرق المعتمدة من الجهات المختصة من استخدام المرشحات الكربونية ومصايد الشحوم وما يكافئها، ويمكن إعادة التدوير في الأعمال الصناعية بالمحطة.

د. أن تزود مراكز صرف مياه الغسيل بمصايد للشحوم لفصل الشحوم والزيوت قبل تصريفها إلى شبكات الصرف الصحي.

4.5 اشتراطات خزانات الوقود وأنابيب التهوية:

4.5.1 يجب الالتزام باشـتراطات خزانات الوقود وأنابيب التهوية في المحطة، وهي على النحو الآتي:

أ. الالتزام بسـعات التخزين الموضـحة في الباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) مع تحقيق المسـافات الفاصـلة بين خزانات الوقود بنوعيها (أعلى سـطح الأرض أو أسفله) وعناصر المحطة وحدود الملكية المختلفة الموضحة بنفس الباب والأبواب أرقام (٢١-٢٢-٢٣) من الكود العالمي (NFPA 30) والباب رقم (٤) من الكود العالمي (NFPA 30A).

ب. ألا تقل المسـافة من أي جزء من خزان الوقود المدفون إلى أقرب جدار لغرفة الخزان أو حدود الملكية عن (.٩سم).

ج. ألا تقل المسـافة بين خزان الوقود أعلى سـطح الأرض وشـاحنة تعبئة الوقود عن القيم المحددة في الباب رقم (٩) من (NFPA 30A) بحسب نوعية الخزان وتصنيف الوقود به.

د. ألا تقل المسافة بين فتحات خزان الوقود ومصادر اللهب عن (٦م).

ه. ألا تقل المسافة بين فتحات تعبئة خزانات الوقود وحدود الملكية عن (١,٥م).

و. ألا تقل المسـافة بين فتحات أنابيب التهوية وفتحات المباني أو حدود الملكية أو المواقع التي يمكن البناء عليها عن (١,٥م) وبما لا يتعارض مع المتطلبات البيئية.

ز. ألا يقل ارتفاع أنابيب التهوية عن (٣,٦م) من سـطح الأرض وبما لا يتعارض مع المتطلبات البيئة.

ح. أن تزود أنابيب تهوية خزانات الوقود التي تحتوي على سـوائل وقود من الفئة (Class IB and IC liquids) كالبنزين بجهاز مانع لهب أو جهاز تفريغ ضـغط معتمد (Vent-Line flame arresters and pressure-vacuum vents) وفقا لمتطلبات الباب (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801).

ط. ألا تقل المسافة بين الأماكن المخصصة لبيع أسطوانات الغاز السائل وفتحات تعبئة خزان الوقود، وفتحات التهوية عن (٦م).

ي. إنشاء خزانات الوقود داخل حدود الملكية.

ك. أن تكون المواد المستخدمة في إنشاء خزانات الوقود ملائمة ولا تتأثر بالمواد البترولية التي ستُخزَّن، وتُصنَّع طبقًا للباب رقم (٢١) من الكود العالمي (**NFPA 30**).

ل. تطبيق متطلبات الباب رقم (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (**SBC- 801**) فيما يخص اشتراطات خزانات، وصمامات، وأنابيب الوقود، وأنابيب التهوية الموضحة في الشكل رقم (٤-٤) بما في ذلك متطلبات دفن الخزان بمادة خاملة غير آكلة (مثل الرمل النظيف)، وأنظمة الحماية والوقاية من زيادة الملء (Overfill protection and prevention systems)، ومتطلبات التحكم بالمخزون (Inventory control)، ومتطلبات منع وكشف التسربات (Leak prevention and Leak detection).

م. الالتزام بما ورد في اشتراطات الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة المذكورة في (**SASO-OIML R 71**) بما يخص المتطلبات التقنية لخزانات الوقود.

ن. يكون تركيب خزان الوقود داخل غرفة معزولة من الخرسانة المسلحة ومثبتة جيدًا في القاعدة، مع مراعاة ألا تقل المسافة بين الخزان والجدران عن (٩٠سم)، وطبق متطلبات الباب رقم (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

س. أن يكون لكل قسم من الخزان وسيلة مستقلة لقياس كمية الوقود فيه، واستخدام وسائل إلكترونية حديثة لقياس كمية الوقود في الخزانات واكتشاف أي تسرب قد يحدث للوقود من الخزانات أو الأنابيب.

ع. أن تكون جميع المواصفات الفنية للأنظمة الميكانيكية مطابقة لمتطلبات كود البناء السعودي والمواصفات القياسية السعودية، وينبغي مراعاة الظروف المناخية والبيئية في تصميم جميع الأعمال لضمان عمل أنظمة التهوية والسلامة (٢٤ ساعة) مع تطبيق متطلبات ترشيد الطاقة السعودي للبناء التجاري (**SBC-601**).

ف. عمل مجارٍ مناسبة لأرضية منطقة العمل، وتتخذ الاحتياطات اللازمة لمنع تسرب البنزين إلى مواسير الصرف أو المجاري.

ص. حماية الأنابيب من التآكل ودهانها بدهان مقاوم.

ق. أن تُدعَّم خطوط الأنابيب المدفونة تحت الأرض وتغطى بطبقة من الخرسانة الناعمة لا يقل سمكها عن (١٥سم)، وأن تُحمى ببلاط إسمنتي لا تقل سماكته عن (٥سم)، وعند وجود حركة للسيارات فوق خطوط الأنابيب فيجب تغطية المنطقة بالخرسانة المسلحة.

ر. أن تكون جميع خطوط أنابيب الوقود الموصلة بين الخزان والمضخات ذات جدارين ومجهزة بأنظمة كشف التسربات (Secondary containment piping system).

ش. أن يزود الخزان بفتحة لإمكانية سحب العينات من أعلى الخزان، وعند وجود أكثر من قسم فيجب أن يكون في كل قسم فتحة لسحب العينات، وأن تزود فتحة سحب العينات بوعاء لاحتواء انسكاب الوقود (Spill Bucket) كما في الشكل (٥-٤) وفقًا لمتطلبات الكود السعودي للحريق (**SBC-801**)، كما يمكن الاكتفاء بفتحة التعبئة (الملء) في حال وجودها فوق الخزان مباشرة لاستخدامها لسحب العينات.

ت. أن يزود الخزان بفتحة دخول بمقاس كافٍ لفحصه من الداخل وإجراء الإصلاحات عند الضرورة، وعند وجود أكثر من قسم في الخزان فيجب أن يكون في كل قسم فتحة للدخول.

ث. أن تكون نهاية أنبوب التعبئة (الملء) في حدود أربعة (٤ سم) فوق قاع الخزان ونهاية أنبوبة التغذية فوق نهاية أنبوبة التعبئة بمسافة لا تقل عن أربعة (٤ سم) وأن تزود أنبوبة التعبئة بغطاء محكم.

خ. أن تزود فتحات التعبئة (الملء) بوعاء لاحتواء انسكاب الوقود (spill Bucket) في كل خزان كما في الشكل رقم (٤-٥)، وفقا لمتطلبات الكود السعودي للحماية من الحرائق (**SBC-801**).

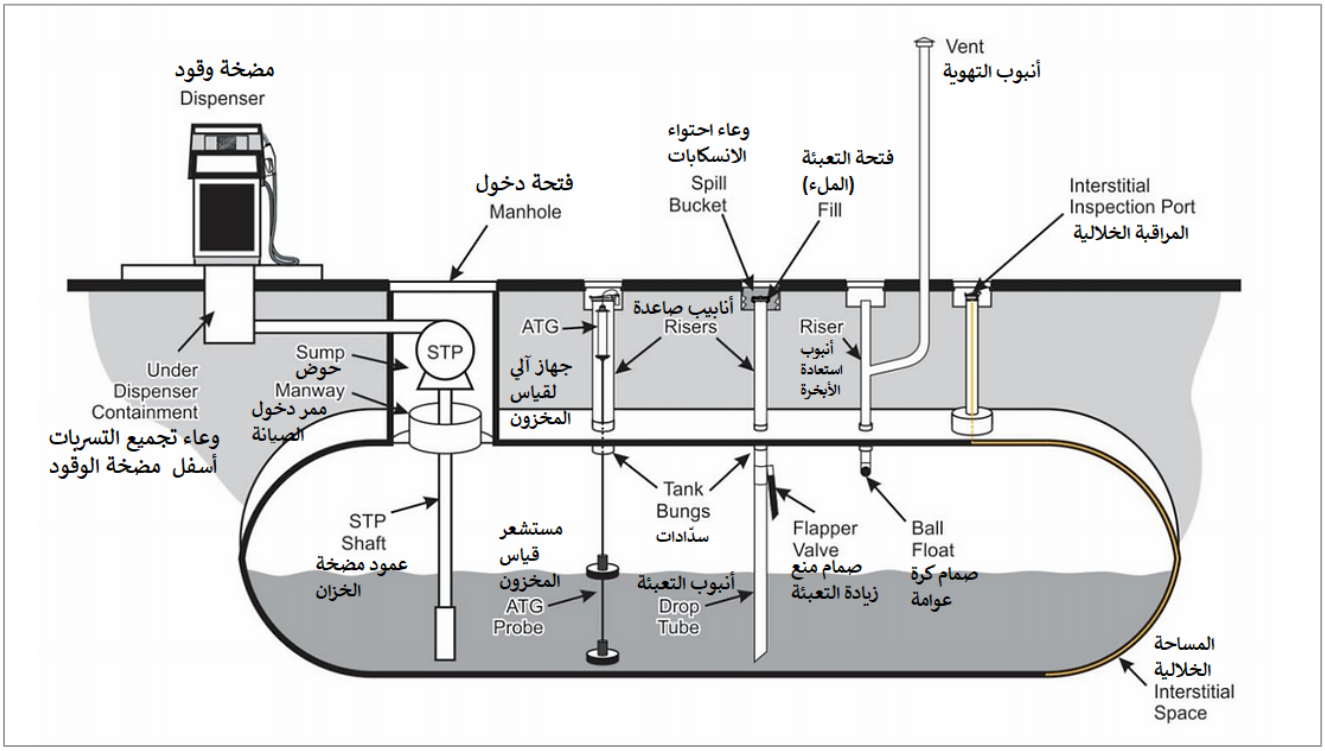
ذ. أن تُحاط توصيلات فتحات الدخول والملء والتهوية بغرفة تفتيش من الطوب أو الخرسانة، مع تزويدها بغطاء له قفل وبمانع تسرب مزدوج (Spill Prevention secondary

containment)، وأن يكون مرتفعًا إلى مسافة (٥ سم) فوق مستوى أرضية منطقة الخدمة مع إحاطته بمنحدر خرساني.

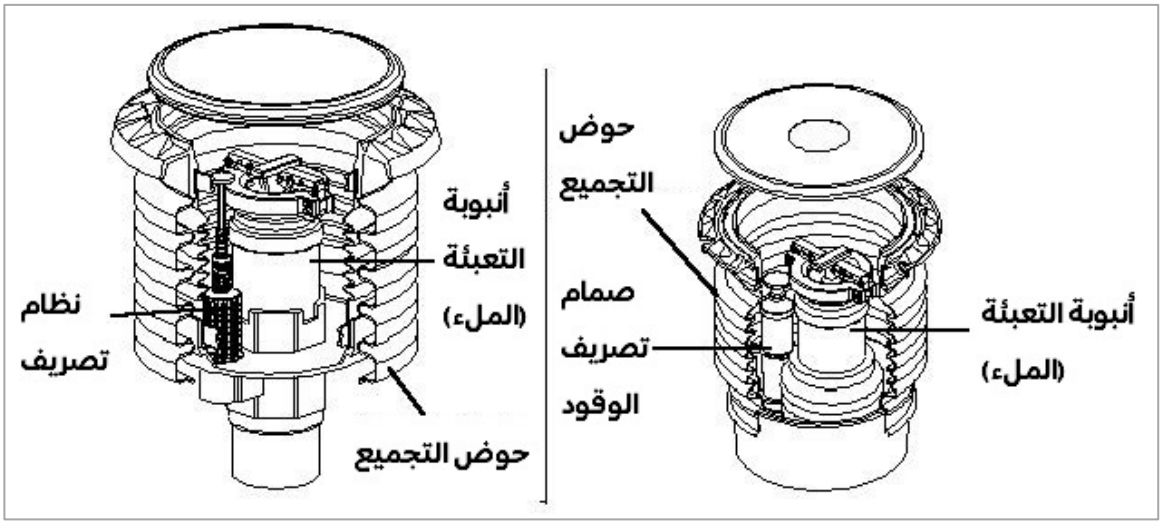
ض. توفير نظام اســتعادة بخار الوقود المتطاير أثناء عملية ملء خزانات الوقود الأرضــية بالوقود لخزانات البنزين كما هو موضح في الشكل رقم (٤-١).

ظ. أن يزود خط الأنابيب بعدد كافٍ من الصمامات لتحقيق التشغيل بكفاءة وأمان أثناء التشغيل العادي، وعند حدوث أي تلف أو حالة طــوارئ، ويجب ألا يقل عددها عن (٢) صمامين أحدهما عند اتصال الأنابيب بالخزان والآخر عند اتصال الأنابيب بمضخة الوقود.

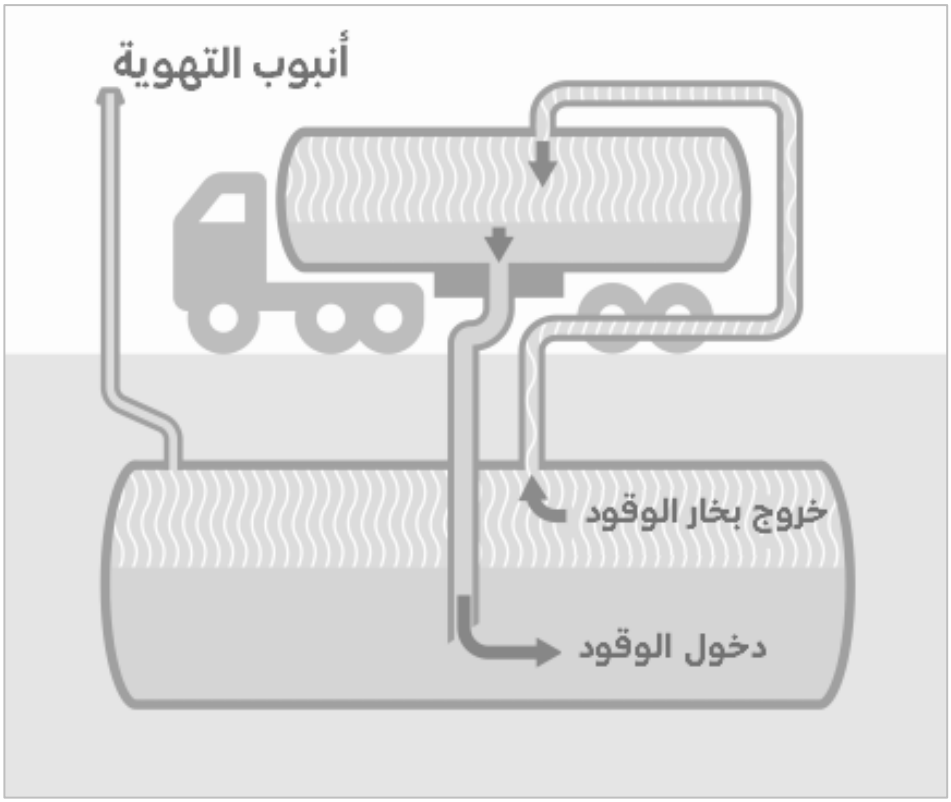
شكل رقم (4-4): خزان الوقود



شكل رقم (4-5): وعاء احتواء الانسكابات لفتحة التعبئة (الملء)



شكل رقم (4-6): استعادة بخار الوقود أثناء عملية ملء خزانات الوقود الأرضية بالوقود



4.6 اشتراطات مضخات الوقود:

4.6.1 يجب الالتزام باشتراطات مضخات الوقود في المحطة، وهي على النحو الآتي:

أ. الالتزام بالمسافات الفاصلة بين مضخات الوقود والمسافات الفاصلة بين الأرصفة الموضحة في الشكل رقم (٤-٧)، والشكل (٤-٨)، كما يجب الالتزام بالمسافات الواردة في الباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) والأكواد العالمية (NFPA 30 and NFPA 30A)، بين عناصر المحطة المختلفة (مضخات الوقود، وخزانات الوقود، وفتحات خزانات الوقود، ومباني المحطة، وغيرها) والشوارع المحيطة، والمجاورين، ومصادر اللهب، وعن بعضها البعض. ومن ذلك:

- ألا تقل المسافة بين أرصفة مضخات الوقود وحدود الملكية أو مباني المحطة عن (٣م).
- ألا تقل المسافة بين مضخات الوقود ومفتاح إغلاق تدفق الوقود في حالات الطوارئ (Emergency disconnect switch) عن (٦م) ولا تزيد على (٣٠م).
- ألا تزيد المسافة بين طفايات الحريق والمضخات أو فتحات الخزان عن (٢٢,٥م).
- ألا تقل المسافة بين معدات معالجة الأبخرة ومضخات الوقود عن(٦م).
- ألا تقل المسافة بين مضخات الوقود ومصادر اللهب عن (٦م).

ب. ألا تقل المسافة بين الأماكن المخصصة لبيع أسطوانات الغاز السائل ومضخات الوقود عن (٦م).

ج. ألا تقل المسافة الفاصلة بين مضخات الديزل المخصصة للشاحنات (١٢م) بحد أدنى.

د. ألا يقل مجموع عدد مضخات البنزين والديزل المخصصة للمركبات الخفيفة في محطات الوقود ومراكز الخدمة فئة (أ) عن (٨) مضخات.

ه. توفير مضخات ديزل ضمن مظلة الوقود الخاصة بالمركبات الخفيفة في جميع فئات محطات الوقود (أ،ب،ج).

و. تركيب مضخات متعددة المنتجات (Multi product dispensers) للمركبات الخفيفة (بنزين ٩١, بنزين ٩٥, ديزل) في جميع فئات محطات الوقود (أ،ب،ج) مع ضرورة الالتزام بما ورد في الملحق رقم (١) من هذه الوثيقة المتعلق بالمهلة التصحيحية للمحطات القائمة.

j. تطبيق متطلبات خرطوم التعبئة وفق الباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ح. توفير نظام الفصـــل الطارئ (**Emergency Breakaway Devices**) لكل خرطوم تعبئة في جميع مضـــخات الوقود (بنزين، ديزل، كيروســين) كما في الباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ط. أن يتضمن خرطوم تعبئة الوقود وصلة شفافة بحسب المواصفات الفنية الصادرة من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (**SASO OIML R 117-1** ملحق (ج)).

ي. إعـداد مفاتيح أجهزة فصـــل في حال الطوارئ معتمـدة وفقًا للباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ك. تنفيذ جميع الاشتراطات والمتطلبات الفنية لمضخات الوقود، وعدم استخدام مضخات الوقود ما لم يُحصـــل على شـــهادة تحقق أولي، أو شـــهادة تحقق دوري ســـارية المفعول صـــادرة من هيئة المواصـــفات والمقاييس والجودة (برنامج تقييس) والالتزام بتجديد الشهادة دوريًا، وفق التفصيل الوارد في اللوائح التنفيذية لنظام القياس والمعايرة.

ل. تثبيت المضخات وفقًا للباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحريق. (**SBC-801**).

م. اســتيفاء اشــتراطات الهيئة الســعودية للمواصــفات والمقاييس والجودة المذكورة في (**SASO OIML R 117**) بما يخص المتطلبات التقنية لمضخات الوقود.

ن. تزويد مضـخات الوقود بصـمام إغلاق تلقائي في حالة الطوارئ (Dispenser emergency shutoff valve) وفقاً للباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**)، والتأكد من اختبارها عند التركيب.

س. تطبيق متطلبات فوهة التعبئة (Nozzle) وفقًا لما ورد في الباب رقم (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**).

ع. تُزوَّد فوهة تعبئة الوقود بقاطع تلقائي يمنع تناثر الوقود نتيجة ارتداد أو زيادة المـلء.

ف. أن تزود كل مضـخة وقود بجهاز كشـف التسـربات وفقا للباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**)، وأن تزود أسـفل كل مضـخة وقود بحوض (وعاء) احتواء تسـرب كما في الشكل رقم (٤-٩).

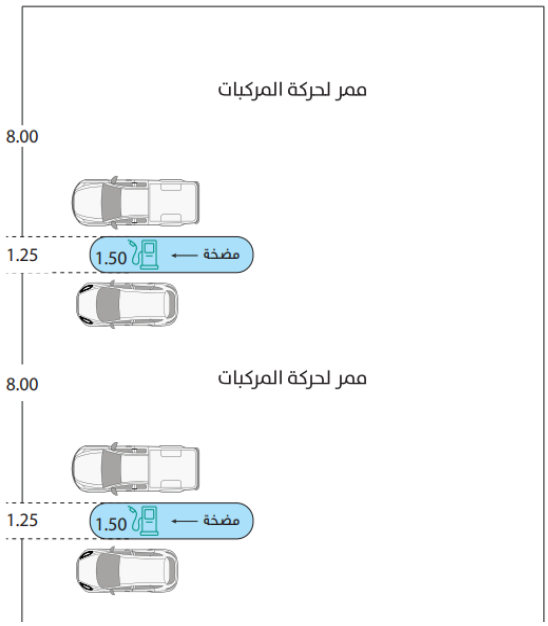
ص. أفضـلية توفير وحدة تكثيف بخار الوقود المتطاير وتحويله إلى وقود قابل للبيع بهدف التحكم في الانبعاثات العضـوية المتطايرة التي تضـر صـحة الإنسـان وتؤثر في طبقة الأوزون، كما أن هذا النظام يسـاهم في زيادة هامش الربح والاسـتفادة من كمية الوقود إلى أقصى حد، مع ضرورة الالتزام بالمسافات المطلوبة بين أدوات استعادة بخار الوقود والمضـخات وحدود الملكية الموضـحة في الباب العاشـر (١٠) من الكود العالمي للحماية من الحريق (**NFPA 30A**) الآتية:

- لا تقل المسافة بين معدات استعادة بخار الوقود وحدود الملكية عن (٣م).
- لا تقل المسافة بين معدات استعادة بخار الوقود ومضخات الوقود عن (٦م).
- يجب توفير وسائل الحماية الموضحة في الباب (١٠) من الكود العالمي (**NFPA 30A**)، فعند تعذر الالتزام بالمسافات المحددة أعلاه.

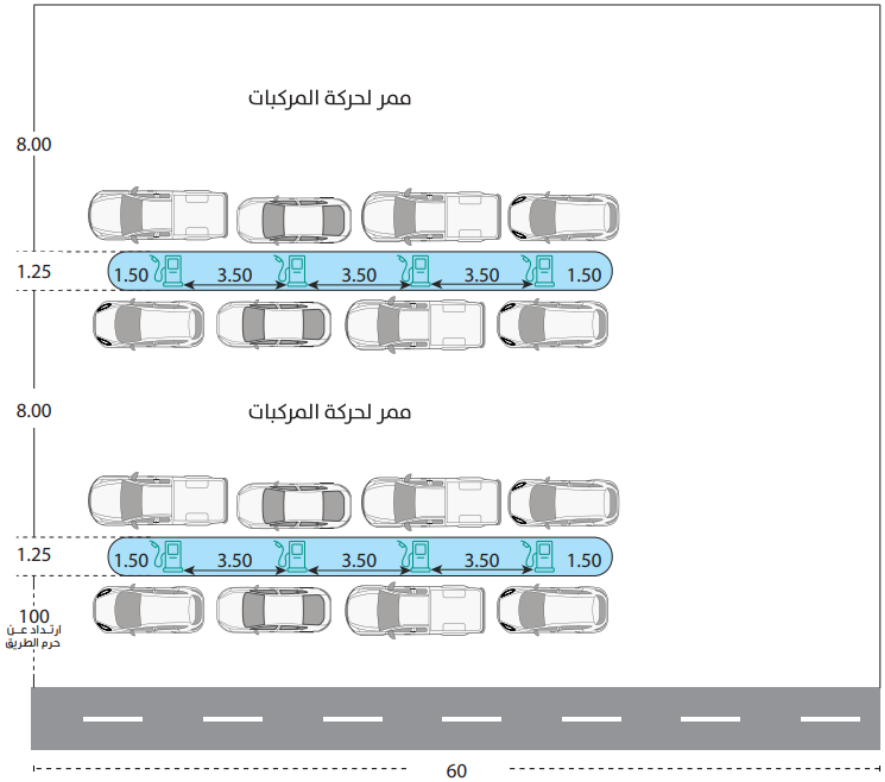
ق. أن يُدهن كامل الغطاء الخارجي لفوهة تعبئة الوقود بالألوان الآتية:

نوع الوقود	اللون	درجة اللون
بنزين (أوكتين ٩٥)	أحمر	RAL 3020
بنزين (أوكتين ٩١)	أخضر	RAL 6024
ديزل	أصفر	RAL 1023
كيروسين	أبيض	RAL 9016

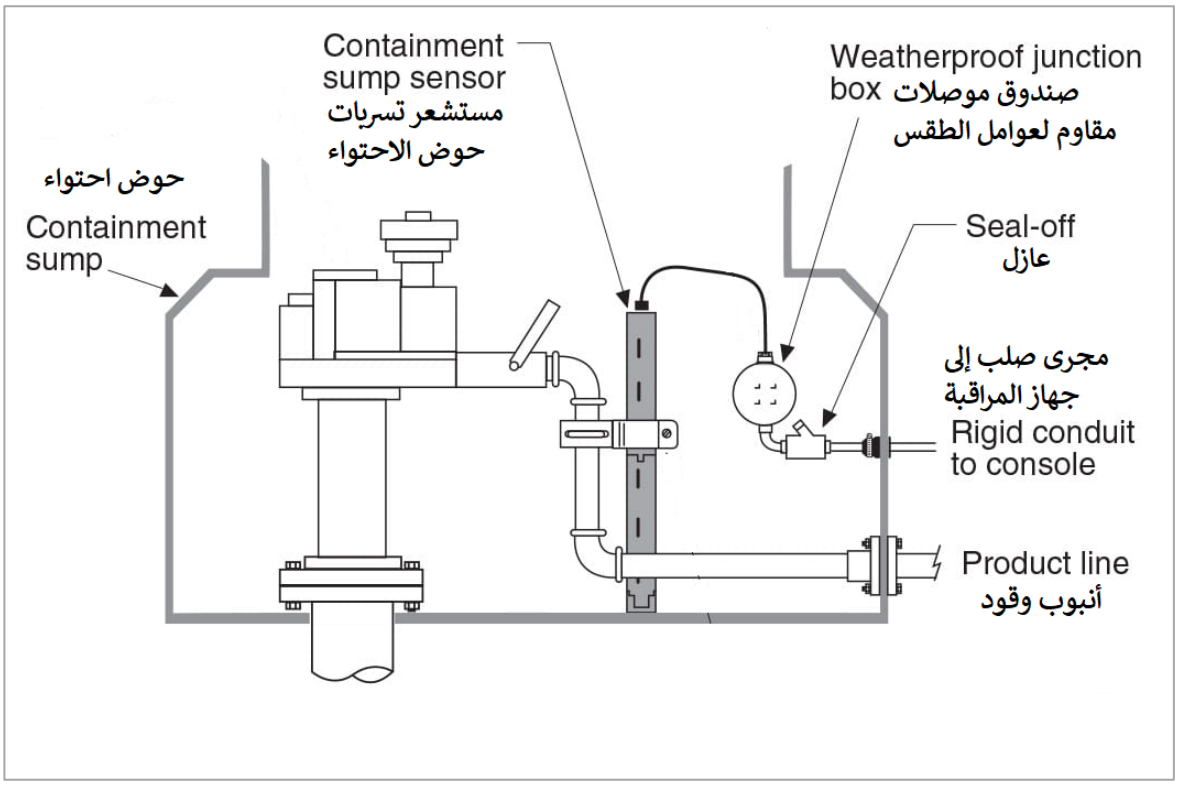
شكل رقم (4-7): نموذج المسافات بين أرصفة المضخات عند وجود مضخة واحدة على الرصيف



شكل رقم (4-8): نموذج المسافات بين المضخات،
وعرض الأرصفة عند وجود أكثر من مضخة على الرصيف



شكل رقم (4-9): شكل توضيحي لحوض احتواء التسربات أسفل مضخة الوقود



4.7 اشتراطات السلامة وأعمال الوقاية والحماية من الحريق:

4.7.1 يجب الالتزام باشتراطات السلامة وأعمال الوقاية والحماية من الحريق في محطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

أ. تطبيق أحكام هذه الاشتراطات عند تصميم كل الأنظمة والأجهزة والتركيبات الخاصة بمكافحة الحريق وتنفيذها وتركيبها وتشغيلها وصيانتها، مع تطبيق متطلبات أنظمة مكافحة الحريق وضمان فعاليتها كما وردت في كود الحماية من الحرائق (SBC-801) بحسب درجة خطورة الاستخدام الموضحة في كود البناء العام (SBC-201) على أن يكون تصميم أنظمة مكافحة الحريق صادر من مكتب هندسي استشاري في مجال الوقاية والحماية من الحريق، وتنفيذها وتركيبها وصيانتها من مؤسسات معتمدة لدى الدفاع المدني ومرخصة من وحدة التراخيص الأمنية المركزية.

ب. تزويد جميع المنشآت بالأنظمة اللازمة للوقاية ومكافحة الحريق ومنع انتشار اللهب بحسب متطلبات كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، وكود البناء العام (SBC-201) مع تحديد جميع سبل الهروب، والمسارات، والمنحدرات، والسلالم اللازمة، واستخدام مواد بناء غير قابلة للاشتعال، ومقاومة للحريق، ومطابقة للمواصفات القياسية السعودية.

ج. توفير نظام إنذار حريق داخل محطة الوقود، طبقًا لمتطلبات الباب رقم (٩) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801).

د. توفير نظام معتمد لإطفاء الحرائق وفقًا للباب رقم (٩)، وتوفير أدوات الإطفاء بحسب متطلبات الباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801).

ه. توفير جميع متطلبات الوقاية والحماية من الحريق في الأماكن المخصصة لبيع أسطوانات الغاز السائل في محطة الوقود وفق ما تضمنه كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، ووضع حواجز للحماية من اصطدام المركبات في مواقع التخزين وفقًا للباب رقم (٣) من كود الحماية من الحرائق مع توفير اللوحات التحذيرية باللغتين العربية والإنجليزية.

و. توفير خريطة موقع مفصَّلة متاحة في المكاتب التابعة لمحطة الوقود، توضح موقع الخزانات، والمضخات، ومواقع صناديق الحريق، والطفايات، وجرس الإنذار، وإبراز أماكن نقاط التجمع ومرافق الاستجابة في حالات الطوارئ وتكون باللغتين العربية والانجليزية.

ز. وضع لوحات إرشادية باللغتين العربية والإنجليزية في أماكن بارزة تتضمن العبارات الآتية: (ممنوع التدخين قطعيًا، أوقف محرك السيارة، خطر مواد بترولية سريعة الاشتعال).

ح. توفير الأدوات اللازمة لإجراء الإسعافات الطبية الأولية في مكان واضح مع وضع لوحات تدل على أماكنها وتكون باللغتين العربية والإنجليزية.

4.8 اشتراطات الأمن:

4.8.1 يجب الالتزام باشـتراطات الأمن لمحطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

الالتزام بتوفير نظام مركزي للمراقبة المركزية من المقر الرئيس والحفظ الاحتياطي خارج موقع المحطة يربط نظام كاميرات مراقبة (CCTV) بكامل محطة الوقود ومراكز الخدمة (يجب أن تعرض الصور بالألوان)، والالتزام بما يصدر من الجهات المعنية لربط أنظمة المراقبة.

4.9 اشتراطات الاستدامة وكفاءة الطاقة:

4.9.1 يجب الالتزام باشـتراطات الاسـتدامة وكفاءة الطاقة في محطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

أ. تطبيق متطلبات الاسـتدامة (بالحد من التلوث، والمحافظة على البيئة المحيطة، وترشـيد اسـتخدام الطاقة والمياه، وإعادة اسـتخدام المياه المعالجة، وإعادة تدوير النفايات، واسـتخدام المواد والخامات المناسـبة وغير الضـارة بالبيئة) في جميع مراحل المشـروع الجديد ابتداءً من مرحلة التصـميم، ثم التنفيذ، وأثناء التشـغيل، ويلزم تحقيق متطلبات الباب رقم (١٣) الخاصة بالاعتبارات التصميمة لترشيد استخدام الطاقة الواردة بالاشتراطات المذكورة في كود البناء العام (SBC-201).

ب. تطبيق المتطلبات الخاصـة بأعمال العزل الحراري الوارد في كود ترشـيد الطاقة السـعودي للبناء التجاري (SBC-601) والباب (٧) من كود البناء العام (SBC-201).

ج. تجميع مياه التكثيف من التكييف في المباني التي تزيد حمولة التبريد بها على (٣٥.) كليو واط)؛ لإعادة استخدامها في أغراض الزراعة وغيرها.

4.9.2 يُمكن تغطية سقف المظلات أعلى مضخات الوقود والخدمات المختلفة في المحطة بخلايا كهروضوئية؛ لتوليد الطاقة وترشيد استهلاك الكهرباء داخل محطات الوقود (اختياري).

4.10 اشتراطات المساجد وملحقاتها:

4.10.1 يجب الالتزام باشتراطات المساجد وملحقاتها في محطات الوقود ومراكز الخدمة، وهي على النحو الآتي:

أ. اختيار موقع للمسجد يسهل الوصول إليه من داخل وخارج المحطة، ويكون ارتفاع منارته طبقًا لاشتراطات وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد ومتطلبات الباب رقم (٥) من كود البناء العام (SBC-201).

ب. أن يُبعد المسجد عن المضخات وخزانات الوقود بمسافة لا تقل عن (٢٠م).

ج. أن يُحدَّد اتجاه القبلة للمساجد ويُعتمد من وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد.

د. أن تُراعى بساطة الفكرة المعمارية وارتباطها مع بقية عناصر المشروع عند تصميم المساجد.

ه. ألا يقل ارتفاع سقف المسجد عن (٤م).

و. ألا يزيد ارتفاع المسجد عن المباني التابعة للمحطة، وأن يكون منسوب الأرضية مساويًا لمنسوب أرضية المحطة.

ز. أن يكون المسجد من دور أرضي فقط، ويُفضَّل أن يكون شكله مستطيلًا، وضلعه الأكبر عموديًا على اتجاه القبلة، ويجب وضع محراب بأبعاد مناسبة لتحديد اتجاه القبلة، وأن يتناسب ارتفاع السقف مع مساحة المسجد.

ح. يخصص مساحة (٧٥%) من المساحة الإجمالية مصلى للرجال، ونسبة (٢٥%) مصلى للنساء، وعمل مدخل خاص للنساء بعيدًا عن الرجال؛ للخصوصية مع مراعاة أن يكون مصلى النساء في الجزء الخلفي من المسجد بفاصل.

ط. تجهيز المســـجد بالفرش المناســـب ووحدات التكييف المتناسبة مع مساحته وموقعه، ووضع البلاط على جانبي المسجد لمرور المصلين بعد انتهاء الصلاة.

ي. تركيب نظام إنذار ضد الحريق بداخل المسجد، وتكون متصلة بنظام الإنذار ضد الحريق في المحطة، وأن تفتح أبواب المسجد للخارج.

ك. توفير دورات المياه اللازمة للاستخدامات الملحقة والمسجد على النحو الآتي:

- دورات مياه للرجال على الأقل عددها (٨) ثمانية حمامات، على أن يكون إحداها لخدمة ذوي الإعاقة والباقي كراسي أرضية، مع مراعاة تصميم الكراسي في اتجاه متعامد مع اتجاه القبلة، ومواضئ لا يقل عددها عن (٧) سبعة صنابير مياه.
- دورات مياه للنســاء عددها على الأقل (٦) ســتة حمامات، على أن يكون إحداها لخدمة ذوي الإعاقة والباقي كراسي أرضية، مع مراعاة تصميم الكراسي في اتجاه متعامد مع اتجاه القبلة، ومواضئ لا يقل عددها عن (٣) ثلاثة صنابير مياه.

ل. المعايير التصــميمية الخاصــة للمســاجد بالمحطات على الطرق الإقليمية المؤدية للحج والعمرة:

- زيادة عدد دورات المياه للرجال بعدد لا يقل عن (٢٤) أربع وعشرين دورة مياه.
- زيادة عدد دورات المياه للنساء بعدد لا يقل عن (١٨) ثماني عشرة دورة مياه.
- إضــافة مواضــئ خارجية لدورات المياه؛ لما فيها من تخفيف الازدحام على دورات المياه في المحطة خاصة أوقات المواسم.
- تخصيص عددٍ كافٍ من المواقف المخصصة لحافلات الحجاج والمعتمرين.

م. تشطيب دورات المياه بالسيراميك، أو البورسلان، أو الرخام للحوائــط والأرضيــات؛ ليتــلاءم مع الاســتخدام وســهولة التنظيف، مع الأخــذ بــالاعتبار منع الانزلاقــات وجودة المواد لديمومتها.

ن. تزويد كل دورة بشــطافات، ومروحة شــفط، وصــندوق طرد (ســيفون)، وإضــاءة وتهوية مناسبة.

س. ضـمان اسـتمرارية تدفق المياه وتغذية المسـجد ودورات المياه بالكهرباء على مدار (٢٤) ساعة وعدم إغلاقها.

ع. الاعتناء والاهتمام بالتشطيب الخارجي وأن يكـون متكاملًا مـع التصميم العـام للمحطة، مع عمل أرصفـة حول المسـجد للحماية، وتنفيذ أحـواض للزهـور ومناطق خضـراء للعنايـة بتهيئة موقع المسجد؛ ليتلاءم مع مكانته.

ف. وجود مانعة صـواعق أعلى المنارة متصـلة بهلال المنارة النحاسـي وبأرضـي منفصـل، كما يجب تركيب أرضـي عام كما هو مذكور في الباب (٨٢) من الكود الكهربائي السـعودي (SBC-401).

4.11 اشتراطات الخدمات الأخرى:

4.11.1 دورات المياه:

أ. تُخصص دورات مياه عامة في المحطة وفقًا للآتي:

- توفير دورات المياه في محطات الفئة (أ) كما هو موضح في اشتراطات المساجد وملحقاتها من هذا الفصل.
- توفير دورة مياه خاصة بالرجال، وأخرى خاصة بالنساء لا يقل عددها عن دورة مياه واحدة لكل منهما، وذلك في موقع مناسب في المحطة من الفئة (ب).

ب. الفصل والخصوصية في الدخول إلى دورات المياه (رجال، نساء)، ومراعاة استخدامها من ذوي الإعاقة، وتزويد كل دورة بشطافات، وصندوق طرد (سيفون)، ومروحة شفط، وإضاءة وتهوية مناسبة.

ج. تغذية دورات المياه من الخزان الرئيس للمياه؛ لضمان توفر المياه فيها بصفة دائمة، وتصريف الفضلات والمياه إلى شبكة الصرف الصحي أو إلى الصرف الداخلي (البيارة) بحيث تكون بعيدة عن الخزانات الأرضية لمياه الشرب بمسافة لا تقل عن (١٫٠م) وفي مستوى أقل منه بـ (٥٥٫٠م) على الأقل.

د. استخدم السيراميك أو البورسلان من النوع المانع للانزلاق في الأرضيات، والسيراميك أو البورسلان الناعم الملمس في الحوائط.

ه. أن تكون الأبواب مدهونة بطلاء عازل للرطوبة ومحكمة الإغلاق من الداخل.

و. توفير العدد الكافي من مغاسل الأيدي، وتزويدها بالمياه الحارة والباردة، وسلال المخلفات.

ز. توفير دورات مياه خاصة بالموظفين.

4.11.2 مواقف السيارات:

أ. أن تكون مواقف الشاحنات في محطات الفئة (أ) في الجهة الخلفية من المحطة.

ب. توفير المواقف الخاصة بالخدمات والنشاطات الملحقة بالمحطة وفقًا لمتطلبات هذه الخدمات من المواقف الموضحة في جدول رقم (3-1).

4.11.3 محلات المبيعات والمطاعم ومحلات القهوة:

أ. الالتزام بالاشتراطات الفنية لمحلات المبيعات (التموينات)، والمطاعم، والأسواق المركزية، ومحلات القهوة وتقديم المشروبات الصادرة عن وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان.

ب. يسمح باستخدام اللهب في المطاعم ومحلات القهوة داخل محطات الوقود، بشرط البعد مسافة لا تقل عن (٦م) من مضخات الوقود وفتحات الخزان.

ت. أن يوفر محل المبيعات (التموينات) جميع الاحتياجات لقاصدي المحطة مع الأخذ بالاعتبار الآتي:

- لا يقل عرض الممر الخارجي (الرصيف) لخدمات الأفراد عن (١ م)، يليه مواقف للسيارات مع توفير مصدات حديدية؛ لمنع وقوف السيارات على ممر المشاة.
- أن تُدهَن البرادورات بدهان يقاوم الزيوت والتشحيم، بحيث تظهر بصورة جميلة وبألوان تتناسق مع تصميم المحطة الموحد.
- يجب أن تكون لوحة محل المبيعات (التموينات) (بصورة منسقة مع الهوية التجارية، بحيث تتكامل مع التصميم الموحد للمحطة.
- استخدام الإنارة الجيدة لمحل المبيعات (التموينات) (مثل وايت هالوجين - White Halogen- سبوت لايت وغيرها من الإنارة الجيدة)، بحيث يمنع استخدام الإضاءات الخافتة داخل محل المبيعات.

4.11.4 خدمة مغاسل السيارات:

أ. يسمح فقط بمغاسل السيارات الأتوماتيكية التي تعمل بصورة آلية داخل محطات الوقود

ب. يمنع وجود مغاسل السيارات اليدوية داخل محطات الوقود.

ج. أن تنفذ مغاسل السيارات الأتوماتيكية التي تعمل بصورة آلية وفقًا لمتطلبات جهات الصنع، وتحديد المساحات الخاصة بها وفقًا للحجم والمتطلبات الأخرى المصاحبة لها.

د. أن تكون أرضيات تصريف المياه إلى المصارف الصحية ذات ميول مناسبة، وتُعالج وفق ما ورد في الاشتراطات الصحية.

ه. أن تُخصَّص غرفة للمضخات الخاصة بدفع المياه على أن تكون منعزلة عن مباني الغسيل والتشحيم في مكان مناسب.

و. أن تُمدَّد الكابلات الكهربائية الأرضية داخل مواسير مقاومة لتسرب المياه والوقود مع مراعاة الاشتراطات الكهربائية الأخرى الواردة في البند رقم (٤,٣) من هذه الاشتراطات.

ز. أن تكون حركة السيارات من وإلى موقع الغسيل في المحطة منفصلة عن حركة السيارات الخاصة بمضخات الوقود ما أمكن ذلك.

ح. التقيد بالاشتراطات المعمارية، والإنشائية، والكهربائية، والميكانيكية، والصحية الواردة في المعايير التصميمية للمحطات في هذه الاشتراطات.

4.11.5 خدمة تغيير الزيوت وتشحيم السيارات:

أ. الالتزام باللوائح الفنية الصادرة عن الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.

ب. أن تكون الحفرة بعرض وعمق وطول مناسب مع طول السيارة التي تستخدم لها.

ج. أن تكون أرضية الحفرة بشكل مائل في اتجاه نقطة الصرف الخاصة بها.

د. أن تعزل الحفرة من الخارج جيدًا ضد تسرب الشحوم أو الزيوت أو المياه المختلفة بها مع مراعاة تهويتها وإنارتها.

ه. الالتزام بالاشتراطات المعمارية، والإنشائية، والكهربائية، والميكانيكية، والصحية الواردة في هذه الاشتراطات بما يتناسب مع المنشآت المقامة في مواقع تغيير الزيوت والتشحيم.

و. الاحتفاظ بفواتير الزيوت لمدة سنة على الأقل.

4.11.6 محطات الشحن الكهربائي:

أ. الالتزام بالإطار التنظيمي لنشاط شحن المركبات الكهربائية في المملكة بحسب متطلبات وزارة الطاقة والجهات ذات العلاقة.

ب. الالتزام بالاشتراطات الصادرة من وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان فيما يخص اشتراطات مزاولة النشاط، مثل:

- الالتزام بمراعاة مواقع معدات الشحن لأماكن توقف عجلات المركبة، والارتدادات والأرصفة المحيطة؛ لتجنب اصطدام المركبة بمعدات الشحن.
- تركيب معدات الشحن في أماكن تتوفر فيها الإنارة ولا تعيق الحركة المرورية.

ج. الالتزام بالاشتراطات الصادرة من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO-IEC-61851-1) فيما يخص الاشتراطات الفنية لشواحن المركبات الكهربائية، والحصول على شهادة مطابقة للمواصفات المعتمدة للشواحن.

د. الالتزام باشتراطات السلامة والحماية من الحريق الصادرة من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO-IEC-61851-1).

4.11.7 أسطوانات الغاز:

يسمح ببيع أسطوانات الغاز في محطات الوقود بعد الحصول على موافقات الجهات ذات العلاقة، وفق الاشتراطات الآتية:

أ. الالتزام بالإطار التنظيمي لنشاط بيع أسطوانات الغاز في المملكة بحسب متطلبات وزارة الطاقة والجهات ذات العلاقة.

ب. مراعاة اشتراطات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان طبقًا لما ورد في الاشتراطات البلدية لنشاط بيع أسطوانات الغاز (١٤٤٢هـ - ٢٠٢٠م).

ج. أن يكون المبنى المخصص لبيع أسطوانات الغاز السائل في محطات الوقود منفصل عن باقي مرافق المحطة، مع مراعاة توفير التهوية الكاملة ويكون التخزين بالكميات التي لا تزيد عن الحدود المسموح بها في كود الحماية من الحرائق (SBC-801).

4.11.8 مرفق الضيافة السياحي:

يخضع مرفق الضيافة السياحي بمحطات الوقود لاشتراطات وزارة السياحة بحسب لائحة مرفق الضيافة السياحي.

4.11.9 الخدمات الأخرى:

التقيد باشتراطات الخدمات بحسب اللوائح والتنظيمات الصادرة من الجهات التي تخضع هذه الخدمات لإشرافها.

4.12 اشتراطات الأنظمة الإلكترونية والأتمتة

4.12.1 يجب الالتزام باشتراطات الأنظمة الإلكترونية والأتمتة في المحطة، وهي على النحو الآتي:

أ. إعداد نظام للربط الإلكتروني المركزي مسؤول عن أخذ قراءات المضخات، ومعرفة الكميات المباعة من الوقود من كل مضخة، والتحكم للتغيير اللحظي وعن بُعد لأسعار منتجات الطاقة في المضخات والشاشات الخارجية الخاصة بعرض أسعار منتجات الطاقة في محطات الوقود التابعة للمنشأة (Forecourt Controller).

ب. الالتزام بالربط المركزي الموحد لجميع الأنظمة التي تتطلب الجهات المعنية ربطها، كتعديل الأسعار على المضخات وشاشة الأسعار في لحظتها عن بعد، وغيره من الأنظمة.

ج. إعداد نظام آلي لمراقبة الوقود في الخزانات عن طريق استخدام مقياس الخزان الأوتوماتيكي (ATG) يسمح برصد المخزون في الوقت الفعلي عن بعد.

د. إعداد نظام إدارة النقل (Transportation Management System) يدير طلبات الوقود من وقت الطلب إلى تفريغ المنتج في خزانات المحطة.

4.12.2 **كما يُوصى بالالتزام بالأنظمة الآتية (اختياري):**

أ. توفير نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) للموارد البشرية ومبيعات التجزئة، يغطي أعمال الوقود وغير الوقود بصورة عامة، حيث تُربط جميع الأنظمة تلقائيًا بالنظام بما في ذلك نقاط البيع، وأنظمة الدفع المختلفة، والنقد، ونظام الدفع الإلكتروني، والمضخات، والنظام الآلي لأخذ قراءات الخزانات، وغيرها.

ب. أن تكون جميع الاتصالات بين أنظمة التشغيل الآلي والبرامج والأجهزة الأخرى قائمة على السحابة (cloud based).

الفصل الخامس

اشتراطات التشغيل والصيانة والنظافة لمحطات الوقود ومراكز الخدمة

5.1 اشتراطات عامة لتشغيل وصيانة ونظافة المحطة:

5.1.1 مع عدم الإخلال بالاشتراطات السابقة، يشترط لتشغيل وصيانة ونظافة المحطة الاشتراطات الآتية:

أ. إعداد دليل التشغيل والصيانة الشامل للمحطة الذي يتضمن السياسات، وقوائم المراجعة، ودليل الجودة، ونماذج تقييم المخاطر المواصفات، وما إلى ذلك.

ب. الالتزام بما ورد في اللوائح الصادرة من الجهات ذات العلاقة وكود البناء السعودي فيما يتعلق باشتراطات التشغيل.

ج. القيام بالصيانة الدورية لكامل مركز الخدمة دوريًا مع الحفاظ على سجلات أعمال الكشف والصيانة لمدة لا تقل عن (٣) سنوات، والصور لأعمال الصيانة (قبل وبعد)، وتوفير جداول الصيانة القادمة على أن تشمل:

- الصيانة لجميع الأجزاء الميكانيكية والكهربائية في مراكز الخدمة والأعمال الإنشائية وتجديد مسارات المركبات.
- الالتزام بالمهلة المحددة من الفرق الرقابية لإنهاء الملاحظات.

د. عدم الإضرار بالطرق والمرافق والبيئة المحيطة بالموقع (ممر المشاة، والمسار المخصص للدرجات الهوائية) أو المجاورين، وإرجاع الشيء إلى ما كان عليه عند حدوث أي تلفيات؛ وسد جوانب الحفر وتأمينها مع ضرورة الإشراف الهندسي على جميع الأعمال.

ه. تطبيق أسس السلامة المهنية في جميع أعمال التنفيذ بما يضمن عدم حدوث إصابة مثل: توفير السقالات والسلالم، وضمان التنفيذ بوسائل السلامة للأمن الصناعي من خوذات وأحذية واقية.

و. التنسـيق مع وزارة الطاقة قبل إجراء أي أعمال صـيانة أو تطوير للمحطة تتجاوز مدتها (١٢) ساعة؛ لتقييم حالة أمن إمداد الوقود في المنطقة، واتخاذ الإجراءات اللازمة؛ لضـمان عدم انقطاع الوقود.

ز. عدم استخدام الأرصفة العامة أو مناطق الارتداد؛ لعرض المنتجات، أو بيعها، أو استخدامها جلســات خارجية في المطاعم أو المحلات الموجودة في المباني الملحقة بالمحطة مالم يرخص لذلك من الجهة المسؤولة.

ح. عدم تخزين بقايا الإطارات أو البطاريات في الموقع بمساحة تزيد على (١٥م٢)، وتُحاط بسـور لا يقل ارتفاعه عن (٢م).

ط. توفير طريقة وصــول آمنة إلى أســطح المباني عند وجود معدات أعلاها؛ لإجراء أعمال الصـيانة المطلوبة، مع توفير التجهيزات اللازمة لتصـريف مياه الأمطار بالأسـطح العلوية المكشوفة.

ي. وجود إجراءات لتصريح أعمال الصيانة داخل المنشأة (Work Permit Process) يجري اتباعها عند إجراء أي أعمال صــيانة داخل نطاق محطة الوقود ومراكز الخدمة بحيث تتم الأعمال بعد اتخاذ جميع الاحتياطات لمنع مخاطر نشوب الحريق، واعتماد مشرف المحطة المسؤول بحد أدنى.

5.2 اشتراطات تشغيل وصيانة الخزانات والمضخات:

5.2.1 اشتراطات تشغيل وصيانة خزانات الوقود:

5.2.1.1 اشتراطات الأمان أثناء تفريغ ناقلة الوقود:

أ. إيقاف الأنشـطة أسـفل مظلة الوقود وعمليات تزويد الوقود عند تفريغ الناقلة حمولتها في خزانات المحطة، وإيقاف حركة المركبات والمارة في منطقة الخزانات ومنطقة المظلة عن طريق الحواجز وأقماع الأمان، ويجب وضع علامات تحذيرية من ذلك.

ب. تأمين المنطقة المحيطة بمنطقة التفريغ عن طريق الحواجز وأقماع الأمان بمسـافة لا تقل عن (٦) أمتار قبل بدء عملية التفريغ.

ج. أن يكون صهريج الناقلة خاليًا من العيوب الفنية لمنع أي تسرب للوقود.

د. تأمين إمكانية وصـول ناقلات الوقود إلى موقع محطة الوقود، وتوفير نقاط ومواقع واضحة ومحددة؛ لوصول ناقلات الوقود من أجل التفريغ دون أي عوائق.

ه. أن تقف الناقلة بأكملها داخل حدود المحطة.

و. يجب إيقاف الناقلة بحيث يمكن قيادتها مباشرة خارج الموقع عند حدوث أي خطر.

ز. يجب كبح الناقلة بواسـطة مكبح الانتظار، ومنع أي حركة عفوية للناقلة بوضـع عوائق للعجلات.

ح. يجب تفريغ الوقود عن طريق خرطوم من النوع المعدني المغلف بالبلاسـتيك (عديد كلوريد الفينيل - PVC) يُوصـل بخزان الوقود بالكبس، ويربط بمشـبك لتثبيته من جهة الخزان وجهة الصهريج كما في الصورة رقم (٥-١).

ط. استخدام نظام التركيب والفصل السريع عند تفريغ الناقلة حمولتها في خزان المحطة.

ي. أن يُوصـــل طرف كابل من النحاس بمقطع لا يقل عن (٥.٠ مم٢) بســـيارة نقل الوقود قبل البـدء بتفريغ الوقود، ويثبـت الطرف الآخر بـالأرضـــي العمومي المجـاور لخزان الوقود؛ لضمان تفريغ الشحنات الكهربائية الساكنة عن طريقه.

ك. فحص المنطقة المجاورة لفتحات التهوية؛ للكشف عن مصادر الاشتعال الممكنة.

ل. أن يكون سائق الناقلة والمختص حاضرين في المحطة أثناء عملية تفريغ الناقلة.

م. إعادة وضع الغطاء الخاص بفتحة أخذ قياس المخزون قبل البدء بعملية التفريغ.

ن. إيقاف عملية التفريغ وفحص خط أنابيب التهوية عند تناثر الوقود.

س. إعادة وضع الغطاء الخاص بكل من أنبوبة الملء وفتحة غرفة التفتيش عند انتهاء التفريغ.

ع. عدم تخزين أي كمية وقود خارج الخزانات المخصـصـة لذلك، ويسـتثنى من ذلك الكميات التي لا تتجاوز (٢٣) لترًا من وقود الديزل بحســب متطلبات NFPA Code (30) و OSHA (1917.156)، التي تســتخدم للتحقق من قراءة الأجهزة، وفقًا لدليل تأكيد جودة المنتجات البترولية في محطات الوقود الصادر من وزارة الطاقة.

صورة رقم (5-1): مثال توضيحي لخرطوم تفريغ الوقود من صهريج الناقلة إلى خزان المحطة

5.2.1.2 اشتراطات ملء خزان الوقود:

أ. أن تستخدم الأنبوبة لإدخال مقياس كمية الوقود بالخزان عند ملء الخزان بأنبوبة ملء رأسية، ويجب أن يلحم في قاع الخزان مباشرة تحت أنبوبة الملء لوح من الصلب بسمك لا يقل عن سمك الخزان، وأن يكون مقياس العمق مصنوعًا من مادة غير حديدية.

ب. أن تدخل خطوط أنابيب الملء والتهوية والتغذية إلى الخزان من القمة فقط عند المستوى الرأسي المار بالمحور الطولي للخزان.

ج. ألا يزيد الضغط الساكن الناشئ عند قاع الخزان عن (٧.٠ كيلو باسكال) عندما تكون أنبوبة الملء مملوءة بالوقود.

د. أن يُملأ الخزان بالماء ويُعرَّض لضغط هيدروستاتيكي مقداره (١٣٥ كيلو باسكال) لمدة لا تقل عن (١٥) دقيقة؛ للتحقق من عدم وجود تسرب من الخزان، أو يُعرَّض الخزان لضغط هوائي مقداره (١٢٥ كيلو باسكال) لمدة زمنية طبقًا للجدول الموضح أدناه:

جدول رقم (6-1): مدة ضغط الهوائي للخزان

الحد الأعلى للطاقة التخزينية (لتر)	مدة الاختبار (ساعة)
١٥،٠٠٠	٢٤
٣٠،٠٠٠	٤٨
٤٥،٠٠٠	٧٢
٦٠،٠٠٠	٩٦

زيادة مدة الاختبار (٢٤) ساعة لكل (١٥) ألف لتر إضافية

ه. تركيب أنبوبة الرجوع الجانبية بحيث تعمل على إعادة الوقود الزائد إلى الخزان، وألا يزيد الحد الأقصى للضغط الذي يبدأ عنده الرجوع على (٢.٠ كيلو باسكال).

و. ألا تؤثر المنتجات البترولية في الأنابيب والصمامات وملحقاتها وأي حلقات وصل.

ز. ألا يحدث تلف أو تسـرب للأنابيب وتوصيلاتها بتأثير الإجهادات الناشئة عن التمدد الحراري أو القوى الأخرى التي تحدث أثناء الخدمة العادية مثل مرور السـيارات، ويجب أن تتحمل الإجهادات وارتفاع درجات الحرارة التي تؤثر فيها عند تعرضها للحريق، أو أن تُحمى بطريقة ملائمة ضد تلك الظروف.

ح. حماية الأنابيب من التآكل ودهنها بدهان مقاوم لذلك.

ط. أن توضـع خطوط الأنابيب بحيث لا تتلف تحت ظروف التشـغيل العادية، ويُفضَّـل ألا يقل انحدار أنابيب التهوية والتغذية وأنابيب الملء المائلة عن (٤.:١) في اتجاه الخزان.

ي. اختبار الأنابيب وتوصيلاتها بضغط داخلي هيدروستاتيكي مقداره (١٣٥ كيلو باسكال) لمدة لا تقل عن (١.٠) دقائق؛ للتأكد من عدم وجود تسرب فيها قبل تغطيتها بالخرسانة أو الرمل.

ك. أن تُدهَن الأنابيب وتُرَّقم بطريقة تسمح بالتعرف السهل على محتوياتها.

ل. أن تُملأ المجاري التي توضع في داخلها الأنابيب بالرمل الجاف أو ما يماثله، وأن تكون بأبعاد مناسبة لتسهيل أعمال الصيانة للصمامات والملحقات.

م. أن تكون الوصـلات بين الخزان والأنابيب، وبين الأنابيب والمضـخة مجهزة بطريقة تسـمح لها بالحركة دون حدوث تسرب الوقود منها أثناء حركة السيارات فوقها

ن. التحقق من جودة الوقود قبـل تفريغـه في الخزان بحسـب دليـل برنـامج تـأكيـد جودة المنتجات البترولية في محطات الوقود الصادر من وزارة الطاقة.

س. أن تكون معايرة نظام قياس المخزون الآلي لخزان الوقود بحسب إرشادات المصنع سنويًا بحدٍ أدنى.

5.2.1.3 الاشتراطات اللازمة لحماية خزانات الوقود ومنع تسرب الوقود منها:

يلزم اتخاذ الاحتياطات البيئية والفنية اللازمة لمنع تسـرب الوقود من الخزانات، وهي على النحو الآتي:

أ. استخدام وسائل إلكترونية حديثة لقياس كمية الوقود في الخزان، واكتشاف أي تسرب قد يحدث للوقود ومعالجته.

ب. مراعاة الاشتراطات الخاصة بتركيب الخزانات غير المصنوعة من الصلب وتثبيتها وعزلها، وصـيانتها دوريًا، وفقًا للتعليمات المعدة من جهات الصـنع، على أن تكون معتمدة من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة ومناسبة لمناخ المملكة.

ج. دهان سـطح الخزان الداخلي والخارجي بطلاء مانع للتآكل والصـدأ مع مراعاة عزل بئر الخزان؛ لمنع تسـرب المياه أو الوقود منه أو إليه، وأن يتناسـب الطلاء الداخلي مع نوع المادة البترولية المخزنة، ويفضـل طلاء الخزانات المصـنوعة من الصـلب من الداخل بمادة الألياف الزجاجية، أو أي مادة أخرى تؤدي نفس الغرض على ارتفاع (١) متر من القاع بحدٍ أدنى.

د. تزويد الخزان بفتحة دخول بمقاس كافٍ؛ لفحصـه من الداخل وإجراء الإصـلاحات عند الضـرورة، وعند وجود أكثر من قسـم في الخزان يجب أن يكون في كل قسـم فتحة للدخول.

ه. تطبيق الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انغمارها بالمياه عند هطول الأمطار والسيول.

و. القيام باختبار ضـغط كل (٣) ثلاث سـنوات للأنابيب الموصـلة من الخزانات إلى مضـخات الوقود؛ لضمان عدم وجود تسرب للوقود يضر بالبيئة.

ز. توفير نظام إدارة المخزون، يُمكّن المراقبة المركزية من مقر الشركة الرئيس.

5.2.1.4 اشتراطات صيانة خزانات الوقود وملحقاتها:

أ. إجراء الفحص الدوري لهيكل الخزان وصيانته في مدة لا تزيد على (١٠) سنوات من التركيب الأولي، وكل (٥) سنوات بعد ذلك، والاحتفاظ بجميع سجلات الفحص والصيانة والتنظيف وفقًا للباب (٢٣) والباب (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (SBC 801).

ب. إغلاق المحطة وجميع الأنشطة الملحقة بها أثناء صيانة خزانات الوقود والمضخات وملحقاتها.

ج. فصل التيار الكهربائي عن المحطة أثناء الصيانة.

د. تفريغ الخزان تمامًا من الوقود.

ه. عدم استخدام التمديدات الكهربائية والمضخات العادية غير الآمنة لسحب الوقود من الخزانات.

و. أن تكون أدوات الشفط والمضخات من النوع المضاد للشرر والانفجار.

ز. طرد الأبخرة الموجودة في الخزان عن طريق استخدام الغازات الخاملة أو تعبئة الخزان بالمياه حتى تخرج من فوهة التعبئة، ثم تنظيفه بالمواد المخصصة بحسب إرشادات المصنع.

ح. أن تجرى عملية تنظيف الخزانات من الشوائب بحسب أفضل الممارسات المعمول بها دوليًا.

ط. إجراء عمليات الاختبار للأنظمة الملحقة بالخزان (نظام رصد المخزون الآلي، نظام منع التسرب، أنظمة التهوية، نظام منع زيادة الملء، وغيرها) سنويًا بحد أدنى؛ لضمان فعاليتها والاحتفاظ بسجلات الاختبارات لمدة (٣) سنوات.

ي. أن تجرى عملية تركيب وصيانة أجهزة مانع اللهب وتفريغ الضغط في أنابيب التهوية (Vent-line flame arresters and pressure-vacuum vents) وفقًا لمتطلبات الباب (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (SBC 801).

5.2.2 اشتراطات تشغيل مضخات الوقود وصيانتها:

5.2.2.1 اشتراطات عامة لتشغيل مضخات الوقود وصيانتها:

أ. الحصول على شهادة تحقق دورية سارية الصلاحية صادرة من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة -برنامج تقييس-، والحصول على ملصق (تقييس) ساري الصلاحية لكل مضخة.

ب. التأكد من سلامة المضخات وملحقاتها التي تؤثر في صحة القراءة وجاهزيتها للعمل بصورة كاملة وصحيحة.

ج. التأكد من نظافة شاشة القراءة ووضوحها للمستهلك.

د. اتباع إجراءات السلامة المحددة من جهة التفتيش وجهة التحقق أثناء إجراء فحوصات التحقق الأولي، أو التحقق الدوري، أو بعد الصيانة، أو التحقق المفاجئ.

5.2.2.2 اشتراطات الأمان أثناء تزويد المركبات بالوقود:

أ. إيقاف محرك المركبة قبل بدء عملية التزود بالوقود ووضع لوحات إرشادية بذلك.

ب. إدخال فوهة التعبئة جيدًا داخل أنبوبة الملء لخزان السيارة مع الإبقاء على تلامس الفوهة مع أنبوبة الملء حتى إتمام عملية تعبئة خزان المركبة، ومراعاة عدم انسكاب الوقود أثناء عملية التعبئة.

ج. عدم تعريض خرطوم التصريف للثني أو الشد، وإعادته إلى وضعه العادي بعد إتمام عملية التعبئة.

د. عدم السماح للعميل بتعبئة خزان مركبته بنفسه، باستثناء مضخات الخدمة الذاتية للمركبات.

ه. التأكد من إغلاق غطاء فتحة خزان المركبة بعد الانتهاء من التعبئة.

5.2.2.3 اشتراطات الأمان أثناء تزويد الدراجات النارية بالوقود:

أ. إيقاف محرك الدراجة قبل بدء عملية التعبئة.

ب. ملء خزان الوقود بمعدل بطيء مع مراعاة عدم تناثر الوقود.

ج. استخدام وعاء ذي صنبور لتعبئة الخزان، وعدم استخدام قمع لتعبئة خزان الوقود إذا كانت فوهة الخرطوم لا تناسب فتحة خزان الوقود للدراجة النارية.

د. عدم السماح للعميل بتعبئة خزان الدراجة النارية، باستثناء مضخات الخدمة الذاتية.

5.2.2.4 اشتراطات الأمان أثناء تعبئة الأوعية القابلة للحمل:

أ. عدم تعبئة الأوعية القابلة للحمل بالوقود إلا بموافقة مسؤول السلامة في المحطة.

ب. عدم تعبئة الأوعية الزجاجية أو الأوعية القابلة للكسر بالوقود.

ج. استخدام الأوعية المخصصة للوقود، ويُوضَّح ذلك على الأوعية التي تستخدم للوقود، ويكون غلقها محكمًا، ولا تزيد سعتها على (٢٣ لترًا) وفقًا للباب (٢٣) في كود الحماية من الحرائق (SBC-801).

د. عدم استخدام الوعاء الخاص بالمنتجات الأخرى لتعبئة الوقود.

ه. أن يكون فتح صمام فوهة الخرطوم باليد طوال عملية التعبئة؛ لمراعاة عدم انسكاب الوقود.

و. أن تلامس فوهة الخرطوم الوعاء المعدني عند تعبئة الأوعية المعدنية.

5.2.2.5 اشتراطات مضخات الخدمات الذاتية للمركبات:

اتباع اشتراطات مضخات الخدمة الذاتية التي تخضع للإشراف بحسب الباب (٢٣) من كود الحماية

من الحرائق (SBC-801).

أ. أن تخضع مضخات الخدمة الذاتية للمركبات للإشراف المستمر من مراقب واحد على الأقل في منطقة العمل طوال مدة تشغيل المحطة.

ب. أن تكون الوظيفة الأساسية للمراقب هي الإشراف، والمراقبة، والتحكم في عملية تزويد الوقود، بحيث يُمنع تزويد الوقود في الأوعية القابلة للحمل التي لا تتوافق مع متطلبات الباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، والتحكم في مصادر الاشتعال، وإيلاء اهتمام فوري لأي انسكابات عرضية، والاستعداد لاستخدام طفايات الحريق.

ج. أن تكون تعليمات تشغيل مضخات الوقود واضحة وملصقة في أماكن معتمدة على كل مضخة وقود.

د. أن تُراعى إمكانية رؤية المراقب لمضخات الوقود بوضوح في كل الأوقات، مع عدم وضع أي عوائق بين منطقة المضخات والمراقب.

ه. إمكانية الاتصال في كل الأوقات بوسيلة اتصال معتمدة بين المراقب والأشخاص الموجودين في منطقة التوزيع.

5.2.2.6 اشتراطات صيانة مضخات الوقود:

أ. صيانة المضخات وفقًا لاشتراطات الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة والباب (٢٣) في كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، وتوفير سجل لها.

ب. اختبار صمامات الإغلاق التلقائي الملحقة بالمضخة وصيانتها سنويًا بحد أدنى، وفقًا للباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801)، والاحتفاظ بسجلات الاختبارات لمدة (٣) سنوات.

ج. فحص أجهزة الكشف عن التسربات واختبارها سنويًا بحد أدنى، وفقًا للباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (**SBC-801**) وبحسب مواصفات جهة الصنع.

د. الالتزام بالمواصفات القياسية السعودية (SASO OIML R 117-1,2) والباب (٢٣) في كود الحماية من الحرائق (SBC-801) لصيانة المضخات.

ه. أن يُفحص التحقق الدوري على مضخات الوقود في مواقع الاستخدام، وتُتفَقد صلاحية شهادة التحقق الدوري عند نقل هذه المضخات وتثبيتها في أي مكان آخر.

و. طلب التحقق الدوري والتقديم على الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة؛ لإجراء الفحوصات الفنية للتأكد من مواصفات المضخات، ودقة الكميات المباعة، والحصول على شهادة التحقق الدوري.

5.3 اشتراطات صيانة المساجد وملحقاتها ونظافتها:

أ. النظافة المستمرة للمسجد ومحتوياته، والأرفف، والنوافذ، والأبواب، والستائر، والأسقف، والحوائط، والمنبر، والأرصفة، والممرات المحيطة بالمسجد، والأسطح، والمظلات، ونظافة السجاد والفرش باستمرار مع غسلها بأجهزة التنظيف دوريًا وكلما لزم الأمر.

ب. النظافة المستمرة لدورات المياه بجميع محتوياتها، ومجرى الوضوء، وخزانات المياه الأرضية والعلوية، والمزاريب، ورش المطهرات والمعطرات والمبيدات بحسب الحاجة، وتنظيف الفتحات بغرف التفتيش وتطهيرها، وشفط البيارات عند اللزوم.

ج. صيانة الأبواب، والنوافذ، والدواليب، والدرابزينات، وإصلاحها، وتغيير ما يتلف بها من أجزاء، وتشحيمها دوريًا، وإصلاح بلاط الأرضيات، وبلاط الأسطح، وبلاط السيراميك، والسلالم، وعلاج التالف من اللياسات والدهانات، وعلاج تهريب المياه من الأسقف والخزانات العلوية والسفلية بحسب تعليمات جهة الإشراف.

د. صيانة الصنابير، والخلاطات، والمحابس، والليات، وصناديق الطرد، ومصارف مياه الأمطار، وخراطيم التشطيف، والصمامات الرئيسة والفرعية للشبكة، ومواسير التغذية والصرف، وسخانات المياه، وإصلاحها وتغيير التالف منها، والنظافة والصيانة المستمرة لمضخات رفع المياه، وعمل الإصلاحات وتوريد قطع الغيار اللازمة لها بصفة عاجلة.

ه. صيانة جميع وحدات الإضاءة بالمسجد وملحقاته من الداخل والخارج، ونظافتها، وتشغيلها، وتغيير التالف منها، والمتابعة الدورية لصيانة لوحات التوزيع والكابلات والمفاتيح بالمسجد وملحقاته، وتأمين قطع الغيار اللازمة لها كلما تطلب الأمر ذلك.

و. صيانة النظام الصوتي بجميع مكوناته وتشغيله، واتخاذ جميع الوسائل؛ لضمان وضوح الصـوت وقوته ومنع التشـويش والتداخلات غير المرغوبة، والفحص الدوري لمكونات النظام مع تأمين كل قطع الغيار اللازمة لجميع الأجهزة بنفس النوعية وتركيبها.

j. الصـيانة الدورية والنظافة المسـتمرة والتشـغيل لوحدات التكييف بجميع أنواعها وأحجامها، ومراوح التهوية بأنواعها، ومراوح الشـفط، وبرادات المياه، وإصـلاح الأعطال دون تأخير، مع معالجة أي تسرب في غاز الفريون ونظافة الصفايات دوريًا واستبدالها عند اللزوم، واسـتبدال المكونات التالفة بأخـرى جديدة من نفس النوعية مع تأمين كل قطع الغيار اللازمة وتركيبها.

5.4 اشتراطات تشغيل الخدمات الأخرى وصيانتها:

5.4.1 مغاسل السيارات:

عدم صرف المياه -بعد الاستعمال- على شبكة الصرف الصحي العامة دون معالجتها سابقًا، ولا بد أن تكون أرضيات تصريف المياه ذات ميول مناسبة، وتُعالج باستعمال مصايد البترول والشحوم وغرف الترسيب والتصفية من الزيوت وفق الاشتراطات البيئية والصحية الواردة في البند رقم (٥,١) من هذه الاشتراطات، وعند عدم وجود شبكة صرف صحي عامة فإنه يلزم عمل صرف صحي محلي.

5.4.2 تغيير الزيوت وتشحيم السيارات:

أ. أن تزود الحفرة بدرج يسـاعد على سـهولة اسـتخدام هذه الحفرة في الدخول إليها أو الخروج منها، ويمنع احتجاز العمال إذا حدث حريق أثناء العمل.

ب. ألا يعترض مدخل الحفرة أو مخرجها معدات أو أجهزة أو ما شابه ذلك.

ج. يجب أن يُتخلَّص من الزيوت المستعملة عن طريق الجهات المرخص لها من المركز الوطني لإدارة النفايات.

5.4.3 أسطوانات الغاز:

أ. الالتزام بالإطار التنظيمي لنشاط بيع أسطوانات الغاز في المملكة بحسب متطلبات وزارة الطاقة والجهات ذات العلاقة.

ب. مراعاة اشتراطات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان طبقًا لما ورد في الاشتراطات البلدية لنشاط بيع أسطوانات الغاز (١٤٤٢هـ - ٢٠٢٠م)، وتطبيق الاشتراطات التشغيلية اللازم اتباعها.

5.4.4 تشغيل مراكز خدمة السيارات:

أ. عدم إصلاح إطارات المركبات داخل حدود المنطقة الخطرة في المحطة.

ب. توفير مقياس ضغط الإطارات.

ج. إذا كان خرطوم ضاغط الهواء لا يعود آليًا إلى وضعه فيجب إعادته إلى مكانه بعد لفّه.

د. أن يكون خزان الهواء في مكان آمن بعيدًا عن موقع إصلاح الإطارات، والتأكد دوريًا من سلامة خزان الهواء، وإصلاح أي عطل فورًا.

ه. يجب إيقاف المحرك قبل رفع الغطاء لتغيير الزيت أو إتمامه مع مراعاة إزالة أي زيت متناثر.

5.4.5 صيانة الخدمات الأخرى:

يجب توفير سجل صيانة للخدمات الأخرى (دورات المياه، والمسجد، والمداخل والمخارج، والأرضيات والممرات المنحدرة، والمخازن، وغيرها) والاحتفاظ بها لمدة (٣) سنوات.

5.5 اشتراطات أعمال الوقاية والحماية من الحريق أثناء التشغيل:

يجب تخصيص سجل يسمى سجل السلامة ومكافحة الحريق، تُدَّون فيه جميع الفحوصات الشهرية والاختبارات الدورية لمعدات السلامة وأجهزة الإطفاء من حيث التاريخ، والجهة القائمة بالفحص أو الاختبار، والأساليب والوسائل المستخدمة، وعمليات الإصلاح والصيانة، وغيرها من البيانات، مع ضرورة تعيين أو تكليف مختص بالسلامة وفق لائحة المختص بأعمال السلامة، يتولى الإشراف على تنفيذ المهام الآتية:

5.5.1 السلامة:

أ. إجراء الفحوصات الشهرية والاختبارات الدورية والصيانة لجميع أنظمة الوقاية والحماية من الحريق ومعداتها بحسب الكود السعودي للحماية من الحرائق (SBC-801)، وإصلاح أي عطل أو خلل فورًا.

ب. إذا حدث عطل أو خلل ذو درجة عالية من الخطورة يهدد سلامة الأرواح والممتلكات، يجب أن تُغلق المحطة أو الجزء عالي الخطورة منها فورًا، ويرفع الأمر إلى صاحب الاختصاص الذي يجب عليه فورًا اتخاذ الإجراءات اللازمة لإغلاق المحطة أو جزء منها حتى يُصلح العطل أو الخلل، ويُعدّ أي إهمال أو تقصير في هذا الصدد من قبيل الإهمال الجسيم الذي يعرض صاحبه للمساءلة الجنائية علاوة على العقوبات والجزاءات المنصوص عليها نظامًا.

ج. متابعة تنفيذ المتطلبات الواردة في هذه الاشتراطات والتنسيق مع أقرب مركز للدفاع المدني؛ لوضع الفرضيات والخطط للتدخل، والإخلاء، والإنقاذ، والإطفاء في أوقات الطوارئ، والإجراءات والخطوات التي يجب على العاملين في المحطة اتخاذها إذا وقع حريق أو خطر إلى حين وصول فرق الدفاع المدني.

5.5.2 الاحتياطات اللازمة لحماية العاملين:

أ. أن يؤمن في المحطة صـــندوق للإســعافات الأولية مزود بالمواد الطبية اللازمة، ويكون في موقع بارز يســهل الوصــول إليه، ويجب إتلاف المواد الطبية واســتبدالها إذا انتهت صلاحيتها أو استُعمِلت.

ب. عدم مزاولة العمل لمن تظهر عليه أعراض مرضية.

ج. التقيد بملابس السلامة الوقائية الخاصة لمزاولة النشاط ومعدات الحماية الشخصية (قفازات وأحذية السلامة).

5.5.3 اللوحات الإرشادية:

يراعى توفير اللوحات الإرشادية باللغتين العربية والإنجليزية، وهي كالآتي:

أ. إعداد لوحات إرشادية وفقًا للتصاميم المعتمدة، توضع في أماكن بارزة وعلى مضخات الوقود، تتضمن العبارات الآتية:

- خطر مواد بترولية سريعة الاشتعال.
- ممنوع التدخين قطعيًا.
- أوقف محرك سيارتك.

ويزود كل خزان وقود بلوحة معلومات يوضح عليها:

- خطر مواد بترولية سريعة الاشتعال.
- ممنوع التدخين قطعيًا.
- نوع الوقود وسعة الخزان.

ب. تدون تعليمات الطوارئ الواجب اتباعها عند الحوادث على لوحة.

ج. وضــع لافتة على غرفة الكهرباء مكتوب عليها: (خطر ممنوع الدخول لغير العاملين المختصــين)، ولافتة على غرفة مولد الكهرباء مكتوب عليها: (غرفة مولد الكهرباء الاحتياطي، خطر ممنوع الدخول لغير العاملين المختصين).

د. وضع لوحات في أماكن بارزة مدون فيها أرقام هواتف البلدية، والدفاع المدني، وخدمات الطوارئ الأخرى.

ه. وضع لوحات مكتوب عليها تعليمات التشغيل والصيانة للأعمال الكهربائية.

و. وضع لوحات تدل على الأقسام والخدمات في المحطة.

ز. وضع لوحات إرشادية بيئية وفق المتطلبات البيئية.

5.5.4 احتياطات الوقاية من الحريق:

أ. وضــع لوحات تحذيرية لمنع التدخين بجميع أنواعه أو إشــعال اللهب في المحطة أو في أحد أجزائها، ومراقبة ذلك بشدة.

ب. عدم اســتخدام الوقود (بنزين، ديزل، كيروســين، وغيرها) في أعمال النظافة إطلاقًا مع مراعاة إزالة أي وقود متناثر في الحال.

ج. اتخاذ العناية الفائقة بإغلاق مواقد الغاز وفصــل التيار الكهربائي مؤقتًا عن الأجهزة عند تعبئة سيارات الاستجمام (البيوت المتنقلة) بالوقود.

د. إبعاد أي مصــدر للاشــتعال كاللهب المكشــوف والمصــادر الحرارية عن المناطق الخطرة، ويحظر القيام بأعمال القطع أو اللحام وغيرها من الأعمال التي قد يترتب عليها حدوث شرر أو قوس كهربائي، مع تفادي أي ظروف تؤدي إلى الاشتعال الذاتي، ولا يسمح بالتدخين بشتى أنواعه في أي مكان داخل المحطة.

ه. أن تكون الإنارة التي تعلو المضخات في الرصيف المخصص لمضخات الوقود من النوع الذي لا يصدر عنه وهج حراري.

5.5.5 احتياطات حالات الطوارئ:

أ. إعداد خطة اســتجابة لحالات الطوارئ وفقًا للباب (٤) من الكود الســعودي للحماية من الحرائق (SBC-801) والمتطلبات البيئية.

ب. إعداد قائمة بأرقام الطوارئ في المدينة أو المنطقة متاحة في المكاتب التابعة لمحطة الوقود وفي مكان واضح تحت مظلة الوقود (أي الباحة الأمامية لمحطة الوقود).

ج. يجب اتباع التعليمات والإرشــادات الصــادرة عن الدفاع المدني والتعليمات المذكورة في الباب (٤) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) عند حدوث حريق أو تسرب وقود.

5.5.6 المعلومات المطلوب توفرها في مكتب الإدارة:

يجب أن يتوفر في مكتب الإدارة الخاص في المحطة الآتي:

- سجل يوضح أي حادث وقع في المحطة.
- السجل البيئي
- بيان بأعمال الصيانة والإصلاحات التي تُجرى دوريًا وتاريخها.
- معلومات عن الأفراد العاملين.
- مخططات التركيبات الميكانيكية.
- رســومات الدوائر الكهربائية، وأماكن لوحات التوزيع، ومفاتيح الخدمة العمومية، ومفاتيح الطوارئ، وكل ما يتعلق بالأعمال الكهربائية.
- بيان بأجهزة الإطفاء اليدوية والثابتة.
- توفير دليل الســلامة والصــحة المهنية (بما في ذلك الســياســات، وقوائم المراجعة، ونماذج تقييم المخاطر، والمصفوفات، وما إلى ذلك).
- قائمة بجميع المواد الخطرة وأماكنها داخل محطة الوقود.
- سجل إثبات معايرة نظام قياس المخزون الآلي.

- سجل استلام شحنات الوقود يحتوي على البيانات الآتية لكل شحنة يجري تفريغها:
  - تاريخ استلام كل شحنة ووقتها.
  - اسم المنتج
  - كمية الشحنة باللتر
  - رقم تذكرة التسليم
  - محطة التوزيع (المصدر)
  - بيانات الناقل
  - نتيجة فحص جودة المنتج
  - تذاكر استلام شحنات الوقود وفواتيرها لمدة ستة أشهر على الأقل.

5.6 الاشتراطات البيئية والصحية:

5.6.1 المتطلبات والمعايير البيئية:

أن تلتزم محطات الوقود باشـتراطات ومعايير المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، وتشمل:

أ. الالتزام بتنفيذ جميع المتطلبات والمعايير والمقاييس الواردة بنظام البيئة ولوائحه التنفيذية واشتراطات التصريح البيئي.

ب. تقديم الخطط التصحيحية البيئية للمركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي لإعادة التأهيل البيئي والتوافق مع المتطلبات والاشتراطات البيئية.

ج. متطلبات الإدارة البيئية:

- إعداد السجل البيئي وفق تصنيف المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي للمحطات واشـتراطات التصـريح البيئي، والاحتفاظ به في موقع المحطة، على أن يشـمل -على سـبيل المثال لا الحصـر- متطلبات اللوائح التنفيذية لنظام البيئة، والمتطلبات باشتراطات التصريح البيئي، وتوصيف الأنشطة، والبيانات الإدارية، والسجلات التجارية، والتراخيص والتصاريح من الجهات المعنية، وخطط الصيانة لجميع الأنابيب وخزانات الوقود ونتائجها، وخطة الإدارة البيئية، ونتائج القياسـات وأخذ العينات وتقاريرها، ومراقبة نظام الكشف عن التسرب التي يجب إجراؤها دوريًا، والإجراءات التصحيحية (عند الحاجة)، بالإضافة إلى العقود والمستندات والوثائق البيئية التي تطلبها الجهات المختصة.
- أن يكون السجل البيئي محدث ومتاح للجهات المختصة دائمًا داخل المحطة.
- أن تُدوَّن وتُوثَّق جميع عناصـر الإدارة البيئية وتلبية متطلبات نظام البيئة والمتطلبات البيئية في الأنظمة ذات الصلة بالسجل البيئي.

- يرتبط إعداد السجل البيئي بإصدار التصريح البيئي ويُعدّ عن طريق جهة مرخص لها من المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

د. متطلبات إدارة مصادر تلوث الهواء والتحكم بها:

- أن تلتزم المحطات ومرافقها بمعايير ومقاييس جودة الهواء والضوضاء داخل بيئة العمل والبيئة المحيطة المشار إليهما في اللائحة التنفيذية لجودة الهواء والضوضاء واللوائح الأخرى ذات العلاقة.
- أن تُستخدم منظومة استعادة أبخرة الوقود المرحلة الأولى (PVR I) والمرحلة الثانية (PVR II) وتُنفَّذ متطلبات المرحلتين وفقًا لما هو موضح على النحو الآتي:

  - تزويد خزانات الوقود التي تزيد سعتها التخزينية عن (٥٠م٣) للخزان الواحد بالمحطة وتزويد ناقلات الوقود بأنظمة المرحلة الأولى المكتملة لاستعادة بخار الوقود أثناء تعبئة الخزانات (PVR I)، مع الأخذ بالاعتبار المتطلبات التالية بحد الأدنى:

- أن يجري تصميم الخزانات وتشغيلها بحيث يُحتفظ بالأبخرة المتبقية في حاويات صهاريج الشاحنة بعد تفريغ الوقود.
- أن يُحتفظ بالأبخرة في خزان الوقود بالمحطة حتى تُعاد تعبئة الخزان، باستثناء السماح للانبعاثات بالخروج عن طريق صمامات تخفيف الضغط لتلبية متطلبات السلامة.
- أن تُحدّد مواقع أنابيب التهوية وارتفاعاتها بناء على توصيات الدراسات البيئية المعدة للحصول على التصريح البيئي، بما لا يتعارض مع متطلبات كود الحماية من الحريق (SBC-801).

  - أن تقوم محطات الوقود -التي من المخطط أن تبلغ مبيعاتها من الوقود أكثر من (٧٥،٠٠٠) لتر/يوم أو تلك التي تكون مضخات الوقود بها قريبة من المستقبلات

الأكثر حساسية- بتركيب أنظمة المرحلة الثانية (PVR II) لاستعادة بخار الوقود أثناء تعبئة المركبات.

- يُوصى بتوفير متطلبات أنظمة المرحلة الثانية (PVR II) بباقي محطات الوقود على النحو الآتي:

- تركيب أنظمة المرحلة الثانية (PVR II) لاستعادة بخار الوقود أثناء تعبئة المركبات بباقي محطات الوقود، خاصة الواقعة بالقرب من المستقبلات الحساسة والقريبة من المناطق الزراعية، مع مراعات المتطلبات الآتية بحد أدنى عند تصميم مرحلتي استعادة أبخرة الوقود وتركيبهما:
- أن تُفحص صمامات التفريغ / الضغط بالخزانات وصهاريج الناقلات دوريًا؛ للتأكد من عملها على نحوٍ صحيح.
- أن تكون كفاءة استرجاع بخار الوقود بحد أدنى (٨٥%) وفقًا لمعايير الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO) والشركة المصنعة.
- عندما يُسترجع بخار الوقود إلى خزان الوقود، يجب أن تكون نسبة البخار/الوقود مساوية أو أكبر من (٩٥.٠%) ولكن أقل من أو تساوي (١.٠٥%).
- أن يتوافق نظام استرجاع الأبخرة المرحلة الثانية (PVR II) مع نظام onboard refueling vapor recovery (ORVR) الموجود في السيارات الحديثة.

- يُوصى بتركيب وحدة تكثيف أبخرة الوقود إضافةً اقتصاديةً لمحطات الوقود.

٥. متطلبات إدارة المخلفات السائلة غير الخطرة وتصريفها:

- أن تلتزم المحطات ومرافقها بكل معايير ومقاييس اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث، واللائحة التنفيذية لمنع ومعالجة تلوث التربة، واللوائح الأخرى ذات العلاقة.
- أن تُفصل خطوط الصرف الصناعي عن الصرف الصحي بالمحطة من المصدر، بالإضافة إلى استخدام خطوط وخزانات معزولة بالكامل لمنع التلوث المحتمل للتربة والمياه الجوفية.
- أن تُفصل مسارات وخطوط مياه الأمطار عن خطوط الصرف الصناعي والصرف الصحي ويُتّخذ اللازم نحو عدم تلوثها، وذلك عند توفر شبكة منفصلة لتجميع مياه الأمطار بالمدينة المقام بها المحطة.
- أن تُحاط المحطة ومرافقها بمصافي احتواء مزودة بميول ("المصرف الفرنسي- مجري مائل") (French drain)، وذلك لتجميع المياه السطحية الملوثة والمياه المستخدمة في تنظيف المحطة وتجمع بخزان معزول.
- أن يُصمَّم ويُنفَّذ فاصل للزيوت، وفاصل للرواسب ذو ثلاث مراحل؛ لإزالة الزيوت والوقود العائم وترسيب الأتربة والأوساخ التي قد تنتقل مع مياه الصرف الصناعي، بحيث يجري التخلص منها عن طريق شركات النفايات (الخطرة) أو شركات إعادة التدوير المعتمدة، ويجري التخلص من المياه المعالجة المتبقية بعد عملية الفصل عن طريق متعهدين أو بالربط المباشر مع نظام الصرف الصحي لمعالجتها في محطة معالجة مياه الصرف الصحي البلدية.
- إذا كانت محطة الوقود غير متصلة بنظام الصرف، يجب جمعها والتخلص منها عن طريق متعهدين معتمدين للتخلص الآمن.
- أن تستخدم منشآت غسيل السيارات المنظفات القابلة للتحلل الصديقة للبيئة.

- يُفضّل إعادة استخدام المياه المستعملة لغسيل السيارات عن طريق فصل الصرف الناتج عن مرافق غسيل السيارات ومعالجتها عن باقي الصرف بالمحطة.

و. متطلبات إدارة المخلفات الخطرة بالمحطة:

- أن تلتزم المحطات ومرافقها بكل معايير ومقاييس اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/١٦٥) بتاريخ ١٤٤١/١١/١٩هـ واللائحة التنفيذية لمنع ومعالجة تلوث التربة، ومتطلبات الأنظمة واللوائح الأخرى ذات العلاقة.
- أن توضع ملصقات وعلامات واضحة على مواضع وحاويات تخزين المواد والمخلفات الخطرة داخل المحطة وفقا للنظام الدولي لتصنيف وترميز المواد الكيميائية Globally Harmonized System (GHS)، وطبقا للمتطلبات النظامية.
- أن تخزن المخلفات الخطرة داخل المحطة بعيدًا عن المصارف والقنوات السطحية على قاعدة غير مُنفِذة، مع تزويدها بغطاء لحمايتها من التعرض لمياه المطر وأشعة الشمس؛ تجنبًا لانبعاث المركبات العضوية المتطايرة أو التصريف المباشر إلى البيئة.
- أن تحتوي حاويات التخزين المؤقت للمخلفات الخطرة داخل المحطة على أغطية محكمة الإغلاق؛ للحد من انبعاث المركبات العضوية المتطايرة.
- أن تُجرى عمليات التخلص الآمن من النفايات الخطرة دوريًا عن طريق متعهدي النفايات المرخص لهم من الجهات ذات العلاقة (المراكز البيئية بوزارة البيئة والمياه والزراعة).
- أن تُدار المخلفات الخطرة داخل المحطة ومرافقها وفقًا لمتطلبات بطاقات السلامة طبقًا للمتطلبات النظامية ذات العلاقة.
- أن تستوفي حاويات التخزين المؤقت للنفايات الخطرة -المعدة للجمع من متعهد مرخص - متطلبات الجهات ذات العلاقة.

j. متطلبات حماية التربة والأوساط المائية من التلوث:

يتطلب من جميع محطات الوقود منع حدوث التسرب والانسكاب من منظومة الوقود والمواد والملوثات الكيميائية الأخرى، والكشف عنها حال حدوثه بحيث يُكتَشف التسرب عاجلًا قبل انتشار التلوث في الموقع واتخاذ كل ما يلزم للحدّ من انتشاره وتقليل تأثيره ومعالجته، وتمثل المتطلبات الآتية الحد الأدنى لتحقيق ذلك:

- التزام المحطات ومرافقها بكل معايير ومقاييس اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث واللائحة التنفيذية؛ لمنع تلوث التربة ومعالجتها، واللوائح الأخرى ذات العلاقة.
- التحقق باستمرار من عدم تسرب أو انسكاب أي جزءٍ من أجزاء منظومة الوقود والمواد والملوثات الكيمائية.
- تثبيت جميع المعدات للكشف عن التسرب، ومعايرتها، وتشغيلها، وصيانتها، واختبارها وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة.
- تزويد خزانات الوقود الثابتة والمتحركة بجميع الأدوات لمنع أي تسريب أو انسكاب محتمل، والتحكم فيه، والحد من تأثيره السلبي على البيئة، التي منها -على سبيل المثال لا الحصر- مواد وأدوات الامتصاص ومنع التسرب والاحتواء، مع مراعاة الإدارة البيئية السليمة بإعادة التدوير أو التخلص الآمن من المخلفات.
(Sealing or containment materials, sealing putties, drain sealing mats, and containment pad)
- إنشاء بئر لمراقبة أبخرة الوقود داخل الغرفة الخرسانية المعزولة للخزان (بحيث لا ينفذ من قاع الغرفة الخرسانية) للخزانات المدفونة أحادية الجدران، ويمكن استبدالها بالمراقبة الخلالية (Interstitial Monitoring) للخزانات مزدوجة الجدران.
- يلزم عمل المراقبة الخلالية (Interstitial Monitoring) في حال دفن الخزان مباشرة دون وجود غرفة خرسانية معزولة شريطة أن تكون الخزانات مزدوجة الجدران.

- يلزم التحقق من شـاشــة (monitor) جهاز المراقبة البيئي للمراقبة الخلالية لخزانات الوقود مرة واحدة على الأقل كل (٣٠) يومًا وتحفظ بالسجل البيئي.
- يلزم عمل مراقبة خلالية لأنابيب الوقود تحت الأرض للكشف عن حدوث تسرب.
- وجود مقياس خزان أوتوماتيكي ذي قدرة على اكتشـاف حدوث أي تسـرب حتى معدل (٠,٢) جالون في السـاعة، مع احتمالية اكتشـاف مقدارها (٩٥٪) بمعدل إنذار خاطئ مقداره (٥٪).
- وجود أدوات منع فرط التعبئة في خزانات الوقود (Overfill prevention & protection).
- إنشـاء آبار مراقبة لمعدل البخار في التربة، وتحدد الدراسـة البيئية عددها ومواقعها بحد أدنى بئر واحد لمراقبة معدل البخار في التربة.
- إنشاء آبار مراقبة للمياه الجوفية، وتحدد الدراسة البيئية عددها ومواقعها بحد أدنى بئر واحد. ويستثنى من ذلك المحطات المقامة على أراضٍ صماء عمق المياه الجوفية بها أكثر من (١٠) أمتار، ويُكتفى بتحليل عينات من التربة العميقة في حال عدم تلوث التربة أو في حال التأكد من عدم امتداد التلوث للمياه الجوفية.
- يجب أن تكون المنطقة المحيطة بمنطقة الحفر لآبار مراقبة معدل البخار في التربة مادةً ذات مسامية (كالرمال) غير مشبعة بالماء، ولا تكون منطقة مشبعة مليئة بمياه الأمطار أو المياه الجوفية، وتكون جدران الآبار ذات طبيعة مسامية تسمح بنفاذ أبخرة الوقود إلى داخل الآبار.
- أن تكون آبار المياه الجوفية وآبار أبخرة الوقود بقطر مناسـب (من ٤ إلى ٦ بوصـات) يسمح بعمليات القياس وتجميع العينات من الآبار لتحليلها.
- أن تغلق فتحة الآبار جيدًا لمنع تسرب مياه الأمطار أو الغسيل داخل البئر.
- أن تسمح آبار المياه الجوفية بالوصول إلى المياه الجوفية بالقدر المناسب.

- أن تُجرى أعمال الصـيانة الدورية لآبار المياه الجوفية وآبار أبخرة الوقود لضـمان سلامتها.
- مطابقة المخزون الإحصـائي حيث تتضـمن هذه الطريقة تحليل بيانات المخزون والتسـليم والبيع التي جُمِعت على مدار فترة زمنية معينة من أجل تحديد وجود تسريب في نظام خزان الوقود من عدمه، وتُجرى عمليات مطابقة المخزون الإحصائي في مدة زمنية تتراوح من (٣٠) إلى (٦٠) يومًا.
- قياس الخزان يدويًا في بداية مدة الهدوء المحددة (عندما لا يتم إضـافة / سـحب أي سائل) ونهايتها، للخزانات التي تكون سعتها (٩٠٠٠) لتر أو أقل.
- اختبار سلامة الخزان (Tank Testing Tightness) لاختبار التسريب من الخزان والأنابيب، وعند اختياره يُجرى سنويًا للخزانات ذات العمر الأقل من (١٠) سنوات وضمن أعمال الفحص البيئي الدوري.

ح. متطلبات سلامة خزانات الوقود:

- التزام المحطات ومرافقها بكل معايير ومقاييس اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث واللائحة التنفيذية لمنع ومعالجة تلوث التربة، واللوائح الأخرى ذات العلاقة.
- استخدام غرف خرسانية معزولة للحماية من التسربات الناتجة عن التآكل عند تركيب خزانات قريبة من السا حل (أقل من أو يساوي ٤٠٠م) أو قريبة من منسوب المياه الجوفية، مع استيفاء متطلبات دفن الخزان بمادة خاملة غير آكلة (مثل: الرمل النظيف) وفقًا للكود السعودي للحماية من الحرائق (SBC-801).
- استخدام خزان مزدوج الجدران (Double Wall Tank) مزود بالمراقبة الخلالية للخزانات المدفونة تحت الأرض مباشرة دون غرفة خرسانية معزولة؛ لاحتواء التسرب.
- تثبيت الخزان داخل حوض احتواء يعادل حجمه (١١٠٪) من حجم الخزان للخزانات فوق سطح الأرض ويكون معزولًا قابلًا للفحص؛ لاحتواء التسرب.

ط. متطلبات خطة التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ:

فيما يخص التأهب والاستعداد عالي المستوى لحالات الطوارئ والتخطيط للاستجابة البيئية، تلتزم محطات الوقود بإعداد خطط الاستجابة المناسبة وفق اشتراطات التصريح البيئي وتلتزم بتوضيح المعلومات التي يحتاجها المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، ويوضح الجدول الآتي مخططًا لتلك المعلومات:

التأهب والاستعداد لحالات الطوارئ والتخطيط للاستجابة	
١. التأهب والاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها	تقدِيم تفاصيل عن حالات الطوارئ البيئية المتوقعة التي قد تنشأ عن عمليات المحطة، وتقديم تفاصيل عن خطط التأهب والاستعداد لحالات الطوارئ وطرق الاستجابة لكل نوع من حالات الطوارئ المتوقعة، وتضمين -بحسب الاقتضاء- سيناريوهات الطوارئ الآتية على الأقل: الحرائق والانفجارات، وانسكاب وتسريبات المواد والمخلفات الخطرة، والانبعاث غير المنضبط للنفايات السائلة، وانطلاق المواد الخطرة في الغلاف الجوي، والفيضانات، وظروف الطقس القاسية.
٢. معدات السلامة من الحرائق وإجراءاتها	تقديم تفاصيل عن معدات السلامة من الحرائق ومواردها وترتيباتها وطرق الاستجابة لها وفق متطلبات الجهة المختصة.
٣. معدات الاستجابة لحالات الانسكاب البيئي وإجراءاتها	تقديم تفاصيل عن معدات الاستجابة لحالات الانسكاب البيئي ومواردها وترتيباتها.
٤. تدريبات اختبارات الطوارئ	تقديم تفاصيل حول تدريبات اختبارات الطوارئ التي أُجريت في المدة المشمولة بالتقرير.

تعد العناصر الثمانية الآتية الحد الأدنى من مكونات إعداد خطط الاستجابة المناسبة لحالات الطوارئ البيئية في كل محطات الوقود، مع الأخذ بعين الاعتبار اللوائح الصادرة من وزارة البيئة والمياه والزراعة، وخطط الجهات الأخرى ذات العلاقة:

١. عنوان الموقع، وتفاصيل التواصل.

٢. حالة الطوارئ:

أ. مصدر حريق أو اشتعال في محطة الوقود.

ب. انسكاب الوقود بكميات كبيرة قابلة للاشتعال.

ج. انفجار.

د. تلوث بيئي.

ه. تلوث ملابس العميل أو أحد الأفراد بالوقود.

٣. معدات الاستجابة للطوارئ في الموقع:

أ. إصلاح مرافق مكافحة الحرائق أو الاستجابة للطوارئ في الموقع جنبًا إلى جنب مع تحديد مواقعها بوضوح.

ب. وضع مرافق متنقلة لمكافحة الحرائق والاستجابة للانسكاب والتسريبات، جنبًا إلى جنب مع تحديد مواقعها بوضوح.

٤. إجراءات الاستجابة للطوارئ.

٥. تحديد الأشخاص المسؤولين عن حالة الطوارئ.

٦. ضمان فهم إجراءات الطوارئ والإلمام بها.

٧. التدريب والممارسة على إجراءات الطوارئ (أمثلة):

أ. المخاطر المرتبطة بالبنزين وأنواع الوقود الأخرى.

ب. تقييم المخاطر الخاصة بالموقع / بيان السلامة لمكان عملهم.

ج. وظائف الأجهزة الكهربائية وغيرها من الأجهزة وتشغيلها واستخدامها للتحكم، أو تنظيم توصيل الوقود إلى خزانات الوقود تحت الأرض أو خزانات وقود المركبات.

د. الإلمام بكيفية رفع الإنذارات الداخلية والخارجية، وكيفية عزل المضخات مع معرفة الفئات المختلفة للحرائق وطفايات الحريق المناسبة لكل حالة وآلية التحكم بها.

ه. ممارسة عملية في استخدام طفايات الحريق المحمولة وأدوات السيطرة على التسريبات والانسكابات.

و. وضع إجراءات الطوارئ لسيناريوهات الطوارئ المحددة.

ز. إتباع إجراءات الإخلاء الآمنة.

ح. التعرف على الأعطال في المعدات والإبلاغ عنها.

ط. التعامل مع التسريبات والانسكابات بأنواعها.

5.6.2 اشتراطات معاجلة المياه المحتوية على مواد بترولية:

أ. تطبيق النسب المطلوبة للمعالجة السابقة لمياه الصرف الصحي قبل تصريفها إلى الشبكة العامة بحسب اللوائح الصادرة من وزارة البيئة والمياه والزراعة.

ب. معالجة المياه سابقًا قبل صرفها إلى شبكة الصرف الصحي العامة عند تجاوز المواد للحدود المسموحة بحسب اللوائح الصادرة من وزارة البيئة والمياه والزراعة، وتُحدَّد أساليب قياس التصريف وتُجمع العينات وطرق التحليل في المعمل وفقًا للطرق القياسية لاختبار المياه ومياه الصرف الصحي المعدة بواسطة الهيئات الأمريكية (رابطة الصحة العامة، رابطة أعمال المياه اتحاد مراقبة تلوث المياه).

ج. عدم تصريف أي من السوائل الآتية إلى شبكة الصرف الصحي:

- الكيروسين، البنزين، الديزل، النفتالين، زيت البترول أو أي سائل قابل للاشتعال أو للانفجار صلبًا كان أو غازيًا.
- مياه الصرف التي تحتوي على أكثر من (٢٥ ملجم/لترًا) من زيت البترول، أو زيوت لا تتحلل بيولوجيًا، أو أي منتج من أصل زيت معدني.
- مياه الصرف التي تحتوي على زيوت عامة، أو دهون، أو شحوم.

د. يحق للبلدية مراجعة تصميم أجهزة وحدات المعالجة اللازمة ومعداتها وتركيبها قبل الموافقة عليها، وتوضع هذه الوحدات في مواقع مناسبة يسهل تنظيفها والكشف عليها بسرعة.

ه. أن تكون المعالجة في غرفة الترسيب والتصفية للزيوت وخلافه في حالة الصرف المحلي، ويجب التأكد من سلامة التربة وكفاءتها، وسعة الوحدات الخاصة بذلك ودقتها.

و. يجب عمل ميول في أرضية المحطة تؤدي إلى قنوات خاصة بالصرف داخل الموقع تؤدي إلى مصائد الشحوم أو البنزين، بحيث تُعالج قبل صرفها على شبكات الصرف الصحي العامة أو الصرف المحلي الخاص بالموقع ولا يسمح بتسرب أي سوائل خارج الموقع.

5.6.3 احتياطات التعامل مع أبخرة البنزين:

أ. الالتزام بما ورد في الباب (٢٣) والباب (٥٧) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) فيما يتعلق بنظام استعادة أبخرة البنزين.

ب. أن تزال أبخرة البنـــزين بـالتهويـة وأخـذ الاحتيـاطـات اللازمـة؛ لمنع تجمعهـا في الأمـاكن المنخفضة، مثل: مواسير التفتيش العميقة وغرفها؛ لتلافي سميتها وقابليتها للاشتعال.

ج. تأمين التهوية اللازمة للتخلص من الأبخرة.

د. توفير أنابيب التهوية بحســب متطلبات الباب (٥٧) من الكود الســعودي للحماية من الحرائق (SBC-801).

5.6.4 التشجير:

أ. تشـجير محطات الوقود ومراكز الخدمة من الفئة (أ): شـجرة واحدة على الأقل لكل (٥٠٠ متر مربع) من مسـاحة الأرض بحسـب نوعية الأشـجار الموصـى بها من المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر.

ب. تشجير محطات الوقود ومراكز الخدمة من الفئة (ب): شجرة واحدة على الأقل لكل (٥٠٠ متر مربع) من مسـاحة الأرض بحسـب نوعية الأشـجار الموصـى بها من المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر.

5.7 التخزين والمحافظة على النظافة:

أ. تخزين المواد المتعلقة بخدمة السيارات في مكان نظيف ومرتب وبارتفاع آمن.

ب. العناية بالنظافة العامة في جميع مرافق الموقع والتخلص من النفايات مباشرة بطريقة صحية وسليمة.

ج. أن تكون الأرضيات نظيفة من الزيوت والغبار والمواد الأخرى، ويجب جمع الأقمشة الملوثة بالوقود وعلب الزيت الفارغة ووضعها في وعاء للنفايات في مكان مناسب، مع مراعاة عدم تراكمها والتخلص منها بطريقة آمنة.

د. المحافظة على النظافة التامة والمستمرة للباحة الأمامية لمحطة الوقود، ومظلة الوقود، ومرافق المحطة الملحقة، مثل: المسجد، ودورات المياه، وجميع مراكز الخدمة.

ه. يجب توفير جدول لمتابعة أعمال النظافة في جميع مرافق المحطة، ويتولى من يُشرف على أعمال المحطة مسؤولية متابعة أعمال النظافة.

و. توفير موقع جمع النفايات العامة، وتأمين حاويات للنفايات على شكل سلال موزعة جيدًا في مواقع مناسبة لجمع النفايات والمخلفات، مع أفضلية استخدام الأكياس القابلة للتحلل والعمل على التخلص منها مباشرة بطريقة صحية وسليمة.

5.8 خدمة العملاء (المستهلك):

أ. توفير دليل خدمة العملاء (المستهلك)، بما في ذلك السياسات، وقوائم التحقق، ودليل الجودة، ونماذج تقييم المخاطر، وما إلى ذلك.

ب. تخصيص رقم اتصال موحد يعمل على مدار الساعة لخدمة العملاء، وتوفير عدد من القنوات للتواصل واستقبال الشكاوى والبلاغات وحفظها؛ ليسهل رجوع الجهة إليها.

ج. الالتزام بكل ما يتعلق برضا العملاء بالطرق القانونية والتنظيمية بتحليل الأسباب الجذرية للشكاوى المتعلقة بالخدمات ومعالجتها.

د. توفير صندوق لملاحظات العملاء وشكاواهم.

ه. توفير آلية واضحة للتعامل مع مرئيات العملاء وشكاويهم.

و. توفير سجل لملاحظات العملاء وشكاويهم.

ز. وضع العلامات والتسميات والملصقات الإرشادية؛ لتسهيل حركة العملاء وخدمتهم.

5.9 جودة الخدمة والمنتجات:

أ. وجود نظام إدارة الجودة للمنتجات والخدمات المقدمة.

ب. إعداد سجل التفتيش الداخلي الدوري.

ج. توفير نموذج التفتيش الداخلي الدوري.

د. توفير زي موحد نظيف للعاملين في المحطة، ويمكن أن يختلف الزي استنادًا إلى دور الموظف وتعليق البطاقة التعريفية أثناء العمل.

ه. مراعاة النظافة الشخصية وحسن المظهر للعاملين.

و. وجود نظام لضـمان جودة منتجات الوقود قبل تفريغها من الصـهاريج أو بعد إجراء أي تغييرات في محتويات الخزانات، أو في أنابيب نقل الوقود، أو المضـخات، أو بعد تعرض المحطة لعوامل خارجية قد تؤثر في سلامة الوقود في الخزانات.

5.10 تدريب الموظفين:

5.10.1 السلامة:

أ. توفير برنامج تدريبي في مجال السلامة ومكافحة الحريق*.

ب. وجود شهادة لكل موظف من جهة تدريب معتمدة تفيد بتدريب الموظف على أساسيات السلامة (سنويًا).

*** يجب على مشغلي محطات الوقود تدريب الموظفين على السلامة باستمرار، بحيث يُدرَّب بحد أدنى (١٠٠%) من الموظفين العاملين في المحطة شهريًا للوصول إلى نسبة (١٠٠%) في (١٢) شهرًا.**

5.10.2 التشغيل والصيانة:

أ. توفير برنامج للتدريب على التشغيل.

ب. توفير برنامج للتدريب على الصيانة لفريق الصيانة الخاص بالمنشأة، أو توفير عقد صيانة عند التعاقد مع مزود صيانة خارجي معتمد.

ج. وجود شـهادة لكل موظف من جهة تدريب معتمدة تفيد تدريب الموظف على أسـاسـيات التشغيل والصيانة (سنويًا).

5.10.3 خدمة العملاء:

أ. توفير برنامج لتدريب الموظفين على خدمة العملاء.

ب. وجود شـهادة من جهة تـدريـب معتمـدة تفيـد تـدريـب جميع الموظفين على خـدمـة العملاء (سنويًا).

الفصل السادس

محطات الوقود المتحركة (Mobile) - فئة (د)

6.1 اشتراطات عامة لمحطات الوقود المتحركة - فئة (د):

6.1.1 يشترط في محطات الوقود المتحركة فئة (د) الاشتراطات الآتية:

أ. الالتزام بالإطار التنظيمي لنشـاط محطات الوقود المتحركة - فئة (د) في المملكة، بحسـب متطلبات وزارة الطاقة والجهات ذات العلاقة.

ب. تنفيذ جميع الاشـتراطات والمتطلبات الفنية الواردة في ملحق رقم (١) للائحة التنفيذية لنظام القياس والمعايرة: الاشـتراطات الفنية لمضـخات الوقود، وعدم اسـتخدام مضـخات الوقود ما لم تحصل على شهادة تحقق أولي أو شهادة تحقق دوري سارية، صادرة من هيئة المواصفات والمقاييس والجودة (برنامج تقييس)، والالتزام بتجديد الشهادة دوريًا.

ج. الالتزام بالاشـتراطات الصـادرة عن الهيئة السـعودية للمواصـفات والمقاييس والجودة فيما يخص الاشـتراطات الفنية والسـلامة، والطرازات المعتمدة لمحطات الوقود المتحركة فئة (د).

د. تزويد خزانات وقود المحطات المتحركة باحتواء ثانوي يسـمح بالإدارة البيئية الآمنة؛ لمنع حدوث التسرب أو الانسكاب للوقود

ه. الالتزام باشـتراطات السـلامة والحماية من الحريق كما وردت في الباب رقم (٥٧.٧) من الكود العالمي (IFC) (International Fire Code)، وكود الحماية من الحرائق (SBC-801)، وأي تعليمات صادرة من الدفاع المدني.

و. الالتزام باشتراطات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان والجهات ذات العلاقة بترخيص الخدمة.

ز. أن تتجنب المحطات المتحركة التحرك والوقوف بالمناطق الحساسة قدر المستطاع وتتجنب إعادة التعبئة بجوار المستقبلات الأكثر حساسية.

ح. أن تزود خزانات الوقود المتحركة بجميع الأدوات والأنظمة لمنع أي تسريبات للوقود أو الانسكابات، والتحكم فيها، والحد من تأثيرها السلبي على البيئة، على أن تتضمن نظامًا لمنع التعبئة الزائدة والغلق الطارئ للوقود والتحكم فيهما. (Emergency shutoff, and overfill system)

الفصل السابع

أحكام ختامية

أحكام ختامية:

أ. للجنة التنفيذية الدائمة لمراكز الخدمة ومحطات الوقود تحديث أي من المواد أو الأحكام في هذه الاشتراطات.

ب. تُحدَّث هذه الاشتراطات بحسب الحاجة والتغيرات التي تطرأ على الأنظمة واللوائح والقرارات التي تحكم هذه الاشتراطات.

ج. تلغي هذه الاشتراطات جميع ما يتعارض معها من أحكام في الاشتراطات الصادرة قبل اعتمادها.

د. يُعمل بهذه الاشتراطات -وما يطرأ عليها من تحديث- فور اعتمادها من اللجنة التنفيذية الدائمة لمراكز الخدمة ومحطات الوقود، وتُنشر في الموقع الرسمي لوزارة الطاقة.

الملاحق

ملحق 1:

المهلة التصحيحية للمحطات القائمة:

وتشمل نوعين:

الأول: المحطات القائمة، والمحطات التي تحت الإنشاء وانتُهي -بالفعل- من تركيب الخزانات ومضخات الوقود فيها.

الثاني: المحطات القائمة، والمحطات التي يُعدَّل فيها تعديل هام ذو صلة بالاشتراطات المطلوب تنفيذها, على سبيل المثال: تقوم المحطة بتغيير الخزانات ومضخات الوقود، ومن ثم ينبغي تنفيذ المتطلبات ذات الصلة بالخزانات والمضخات، وعلى تلك المحطات البدء في تقديم الخطط التصحيحية لتنفيذ المتطلبات النظامية والمتطلبات الواردة في هذه الوثيقة واعتمادها وفق المهل الزمنية المشار إليها نظير كل متطلب أدناه.

وفيما عدا المهل التصحيحية المحددة لبعض المتطلبات أدناه، يجب أن تلتزم المحطات القائمة بجميع المتطلبات الواردة في هذه الاشتراطات في غضون (١٢) شهرًا من تاريخ صدورها، ويستثنى من ذلك اشتراطات الموقع ومسافات موقع المحطة.

الحد الأدنى من المتطلبات	المحطات القائمة			
	دون تعديلات ذات صلة			بتعديلات ذات صلة
	في (١٢) شهرًا	في (٢٤) شهرًا	في (٣٦) شهرًا	عند إجراء التعديل
أن يجري تشغيل محطات الوقود ومراكز الخدمة وإدارتها وصيانتها عن طريق منشآت مؤهلة	**قبل تاريخ ٢٠٢٤/١٢/٣١م**			
مراكز الخدمة فئة (أ،ب) o غرفة مدير / مشرف المحطة. o غرفة استراحة عمال، ودورات مياه خاصة بالموظفين		✓		✓
في محطات فئة (أ): ربط محطات الوقود ومراكز الخدمة على الطرق السريعة التابعة لوزارة النقل والخدمات اللوجستية بطريق خدمة لا يقل طوله عن (اكم)، بالإضافة إلى طول حارة التباطؤ وطول حارة التسارع قبل طريق الخدمة وبعده، حسب اشتراطات وزارة النقل والخدمات اللوجستية.		✓		

في محطات فئة (أ): التنسيق مع وزارة النقل والخدمات اللوجستية، بوضع لوحة إرشادية قبل المحطة بمسافة لا تقل عن (١.٠ كم)، توضح المسافة المتبقية للوصول إلى المحطة والخدمات الملحقة بها، وحالة عملها (مفتوحة، أو مغلقة)، وحالة توفر الوقود (بنزين ٩١، بنزين ٩٥، ديزل، كيروسين) (متوفر، أو غير متوفر) حيث يمكن تغييرها إلكترونيًا.		✓		
جهاز كشف التسربات وفقًا للباب (٢٣) من كود الحماية من الحرائق (SBC-801) لمضخات الوقود، وحوض (وعاء) احتواء تسرب أسفل كل مضخة.		✓		✓
مغاسل السيارات الأتوماتيكية		✓		
أن تستخدم منشآت غسيل السيارات المنظفات القابلة للتحلل الصديقة للبيئة.		✓		
اشتراط قياس الخزان الآلي (ATG)		✓		✓
تثبيت الخزان داخل حوض احتواء يعادل حجمه (١١٠٪) من حجم	✓			✓

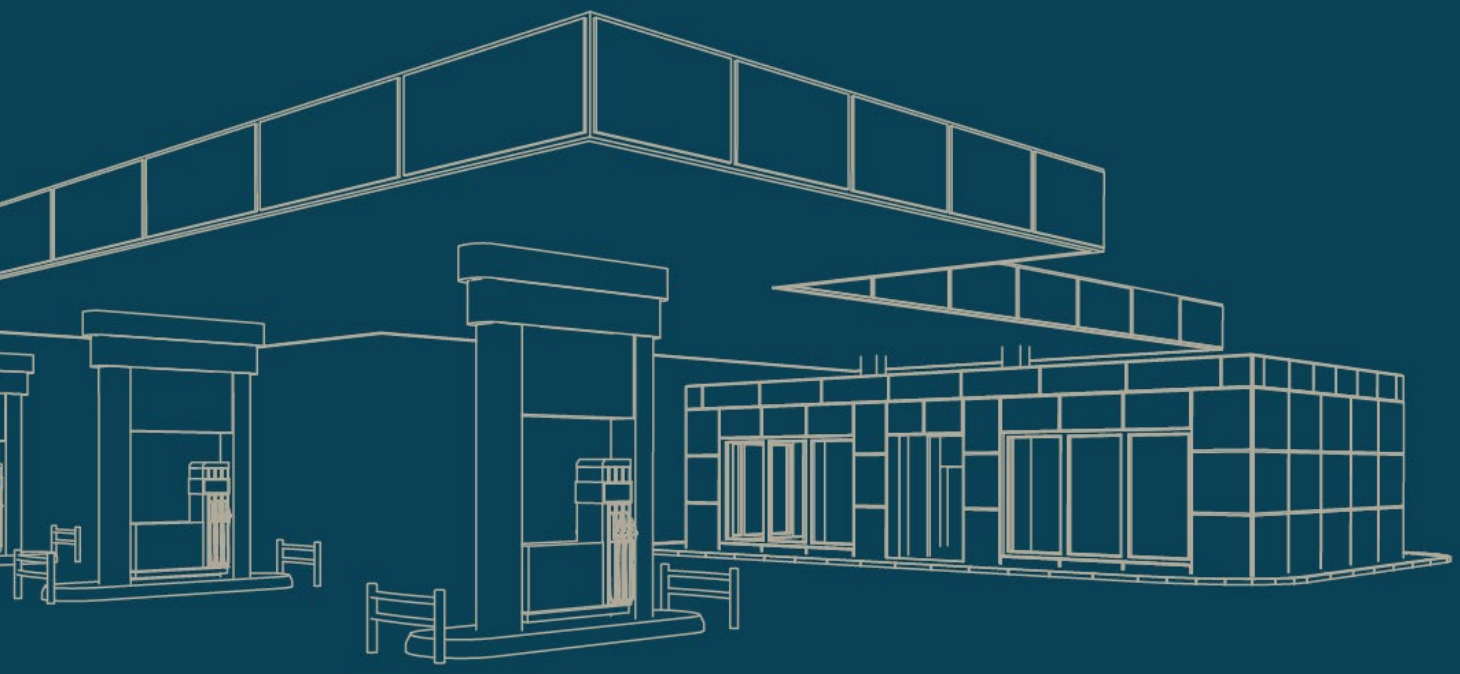
الخزان للخزانات فوق سطح الأرض ويكون معزولًا قابلًا للفحص.				
اشتراطات الخزانات، والصمامات، وأنابيب الوقود، وأنابيب التهوية، وتوصيلات فتحات الدخول والملء.			✓	✓
تزويد خزانات الوقود التي تزيد سعتها التخزينية على (٥م٣) للخزان الواحد بالمحطة وتزويد ناقلات الوقود بأنظمة المرحلة الأولى المكتملة؛ لاستعادة بخار الوقود أثناء تعبئة الخزانات (PVR I)،			✓	✓
محطات الوقود التي تبلغ مبيعاتها من الوقود أكثر من (٧٥،٠٠٠ لتر/يوم، أو تلك التي تكون مضخات الوقود بها قريبة من المستقبلات الأكثر حساسية تقوم بتركيب أنظمة المرحلة الثانية (PVR II) لاستعادة بخار الوقود أثناء تعبئة المركبات.			✓	✓

يلزم عمل المراقبة الخلالية (Interstitial Monitoring) في حال دفن الخزان مباشرة دون وجود غرفة خرسانية معزولة، شريطة أن تكون الخزانات مزدوجة الجدران.			✓	✓
يلزم عمل مراقبة خلالية لأنابيب الوقود تحت الأرض للكشف عن حدوث تسرب.			✓	✓
استخدام غرف خرسانية معزولة عند تركيب خزانات قريبة من الساحل (أقل من أو يساوي ٤٠٠م) أو قريبة من منسوب المياه الجوفية.			✓	✓
تركيب مضخات متعددة المنتجات (Multi product dispensers) للمركبات الخفيفة (بنزين ٩١، بنزين ٩٥، ديزل) في جميع فئات محطات الوقود (أ،ب،ج) بحد أدنى (٣) مضخات في مدة سنتين، وتُستبدَل بقية المضخات عند وصول عمرها الافتراضي (٧) سنوات.		✓		
توفير مضخات ديزل ضمن مظلة الوقود الخاصة بالمركبات	بحسب خطة وزارة الطاقة			

الخفيفة في جميع فئات محطات الوقود (أ،ب،ج)	

اللجنـــة التنفيذيـــة الدائمـــة

لمراكز الخدمة ومحطات الوقود



وزارة الطاقة
MINISTRY OF ENERGY

وزارة النقل والخدمات اللوجستية
Ministry of Transport and Logistic Services

وزارة التجارة
Ministry of Commerce

وزارة الإعلام
Ministry of Media

وزارة السياحة
Ministry of Tourism

المواصفات السعودية
Saudi Standards

وزارة المالية
Ministry of Finance

وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان