JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA
DEPARTMENT OF STATISTICS, MALAYSIA
www.dosm.gov.my

Sulit selepas data diisi
Confidential when filled with data

Sila buat satu salinan untuk rekod tuan
Please make a copy for your record

SURVEI PERBELANJAAN PERLINDUNGAN ALAM SEKITAR 2025
(BAGI TAHUN RUJUKAN 2024)
ENVIRONMENTAL PROTECTION EXPENDITURE SURVEY 2025
(FOR REFERENCE YEAR 2024)

Nama pertubuhan dan alamat pos
Name of establishment and postal address

(Sila pinda jika alamat pos di atas tidak tepat)
(Please amend if the above postal address is incorrect)

Sila lengkap dan kembalikan soal selidik ini kepada :
Please complete and return this questionnaire to:

Jabatan Perangkaan Malaysia,
Bahagian Perangkaan Pertanian & Alam Sekitar,
Aras 5, Blok C6, Kompleks C,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62514 PUTRAJAYA.

Sila kembalikan soal selidik dalam masa 30 hari
Please return the questionnaire within 30 days

Bagi sebarang pertanyaan, sila hubungi:
For any enquiries, please contact:

Nama / *Name* : **Nazira binti Abdullah**
No. Tel / *Tel. No.* : **03-8885 7564 / 7568 / 7559**
No. Faks / *Fax No.*: **03-8888 9217**
E-mel / *E-mail* : nazira.abdullah@dosm.gov.my

KEGUNAAN PEJABAT / *OFFICE USE*

Nombor ID / *ID Number* 0104

Batch 0101 | **BAS** 0102 | **RM** 0103

Status | **Kaedah penerimaan**

PENGAKUAN / *DECLARATION*

Nama / *Name* :

Jawatan / *Designation* :

Telefon / *Telephone* :

No. Faks / *Fax No.*:

Emel / *Email* :

Dengan ini saya mengesahkan bahawa maklumat yang diberi adalah lengkap dan betul sepanjang pengetahuan dan kepercayaan saya
I hereby declare that the information given in this return is complete and correct to the best of my knowledge and belief.

Tandatangan / *Signature* :

Tarikh / *Date* :

MAKLUMAN AM / *GENERAL INFORMATION*

(a) Jabatan Perangkaan Malaysia sedang melaksanakan survei di atas bagi tahun rujukan 2024.

(b) Tujuan utama ialah untuk mengumpul maklumat bagi pemantauan isu alam sekitar, perancangan, pembangunan dan analisis perangkaan.

(c) Maklumat yang dikumpul mengikut peruntukan di bawah Akta Perangkaan, 1965 (Disemak - 1989). Seksyen 5 di bawah Akta ini, menghendaki mana-mana pertubuhan yang beroperasi di Malaysia untuk memberikan maklumat sebenar atau anggaran terbaik kepada Jabatan. Mengikut Akta ini, kandungan soal selidik pertubuhan yang diterima adalah SULIT dan tidak boleh dihebahkan kepada sesiapa atau mana-mana institusi di luar Jabatan ini. Sementara itu, Seksyen 7 di bawah Akta yang sama memperuntukkan denda kepada responden yang gagal memberi kerjasama kepada survei yang dijalankan.

(d) Tuan diminta melaporkan butir-butir yang berkaitan dengan pertubuhan tuan seperti tercatat di atas dan mengembalikan soal selidik yang lengkap ke Jabatan ini.

(e) Sekiranya pertubuhan tuan tidak menjalankan kegiatan ini dalam tahun rujukan 2024, sila kembalikan borang KOSONG dengan alasan ke Jabatan ini.

(a) The Department of Statistics, Malaysia is conducting the above survey for reference year 2024.

(b) The main objective is to collect information for monitoring environmental issues, planning, development and statistical analysis.

(c) The information is gathered under the provisions of the Statistics Act, 1965 (Revised - 1989). Section 5 of this Act requires all establishments operating in Malaysia to provide actual information or best estimates to the Department. The Act stipulates that the contents of the individual returns are CONFIDENTIAL and will not be divulged to any person or institution outside this Department. Meanwhile, Section 7 under the same Act provides the penalty to the respondent that could not comply to the survey undertaken.

(d) You are requested to provide information related to your establishment as stated above and return the completed questionnaire to the Department.

(e) If your establishment is not in operation during the reference year 2024, please submit a NIL return with reasons to the Department.

DATO' SRI DR. MOHD UZIR MAHIDIN
KETUA PERANGKAWAN MALAYSIA
CHIEF STATISTICIAN, MALAYSIA

Kerjasama tuan dalam menjayakan survei ini amat dihargai / *Your co-operation in ensuring the success of this survey is very much appreciated.*

BAGI TAHUN 2024 SAHAJA / *FOR YEAR 2024 ONLY*

Soalan: *Question:* **1**

MAKLUMAT PENGENALAN
IDENTIFICATION PARTICULARS

1.1 Nombor Pendaftaran Syarikat/Perniagaan (SSM) atau lain-lain (sila nyatakan)
Registration Number of Company/Business (CCM) or others (please specify)

……

KEGUNAAN PEJABAT/*OFFICE USE:*
0001

1.2 Aktiviti utama pertubuhan tuan
The principal activity of your establishment ***0202***

……

KEGUNAAN PEJABAT/*OFFICE USE:*
0002

1.3 Data dalam laporan ini meliputi tempoh operasi (tahun takwim/tahun kewangan)
Data in this return covers the period of operation (calendar year/financial year)

0003
Dari *From* — **hari** *day* **bulan** *month* **tahun** *year*

0004
Hingga *To* — **hari** *day* **bulan** *month* **tahun** *year*

Soalan: *Question:* **2**

PEKERJA
EMPLOYEES

Jumlah bilangan pekerja pada bulan Disember 2024 atau tempoh gaji akhir
The total number of employees during December 2024 or the last pay period

0007
Jumlah *Total*

Pekerja yang terlibat adalah pekerja bergaji (tetap/sambilan); pemilik yang bekerja dan rakan niaga yang aktif; pengarah yang bekerja; pekerja keluarga tidak bergaji; termasuk juga pekerja yang sedang bercuti; termasuk pekerja kontrak; dan termasuk pekerja tempatan dan pekerja asing.
Employee involved paid employees (full time/part time); working proprietors and active business partners; working directors; unpaid family workers; includes employees on leave; includes contract workers; and includes local and foreign workers.

Soalan: *Question:* **3**

PEROLEHAN/PENDAPATAN
TURNOVER/INCOME

Jumlah perolehan/pendapatan kasar bagi tahun rujukan 2024 dalam Ringgit Malaysia
The total turnover/gross income for reference year 2024 in Ringgit Malaysia

0008
RM

Jumlah perolehan/pendapatan kasar (setahun) merujuk kepada perkara-perkara berikut:
a. Nilai barang-barang yang dikeluarkan/dijual.
b. Pendapatan daripada perkhidmatan yang diberikan.
c. Pendapatan daripada sewa harta.
d. Nilai kerja pembinaan yang dibuat pada tahun rujukan.
e. Dividen, faedah dan lain-lain penerimaan yang berkaitan dengan aktiviti perniagaan.

Total gross turnover/income (one year) refers to the following items:
a. *Value of goods produced/sold.*
b. *Income from services rendered.*
c. *Income from rental of properties.*
d. *Value of construction work done during the reference year.*
e. *Dividends, interest and other receipts related to the business activities.*

BAGI TAHUN 2024 SAHAJA / *FOR YEAR 2024 ONLY*

Soalan: *Question:* **4**

PERBELANJAAN PENGURUSAN PENCEMARAN
POLLUTION MANAGEMENT EXPENDITURE

Maklumat perbelanjaan untuk perlindungan alam sekitar mengikut aktiviti dan media (yang mana berkenaan):
The information on environmental protection expenditure by activity and media (whichever applicable):

AKTIVITI *ACTIVITY*	**MEDIA**							
	UDARA *AIR*		**AIR PERMUKAAN** *SURFACE WATER*		**TANAH DAN AIR BAWAH TANAH** *SOIL AND GROUNDWATER*		**BUNYI, GEGARAN DAN RADIASI** *NOISE, VIBRATION AND RADIATION*	
	Perbelanjaan Operasi *Operating Expenditure*	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure*	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure*	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure*	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure*	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure*	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure*	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure*
(i) **Pengawasan Alam Sekitar** *Environmental Monitoring* **(Jelaskan secara ringkas kos dan peralatan yang digunakan)** *(Brief description of costs and equipment used)* **Cth. : Pemasangan alat pemantauan (CEMS) dan P.H meter** E.G. : *Install monitoring tools (CEMS) and P.H meter*	0009 RM	0010 RM	0017 RM	0018 RM	0025 RM	0026 RM	0033 RM	0034 RM
	0209	0210	0217	0218	0225	0226	0233	0234 .....
(ii) **Tebus guna dan Pembersihan Tapak** *Site Reclamation and Decommissioning* **(Jelaskan secara ringkas kos dan peralatan yang digunakan)** *(Brief description of costs and equipment used)* **Cth. : Pemulihan tapak pelupusan (landfill) dijadikan taman rekreasi.** *E.g. : Recovery of landfill for recreational park.*	0011 RM	0012 RM	0019 RM	0020 RM	0027 RM	0028 RM	0035 RM	0036 RM
	0211	0212	0219	0220	0227	0228	0235	0236 .....
(iii) **Peredaan dan Kawalan Pencemaran** *Pollution Abatement and Control (PAC)* **(Jelaskan secara ringkas kos dan peralatan yang digunakan)** *(Brief description of costs and equipment used)* **Cth. : Pemasangan cerobong asap, waste water treatment plant dan noise boundary wall.** *E.g. : Installation of smoke chimney, waste water treatment plant and noise boundary wall*	0013 RM	0014 RM	0021 RM	0022 RM	0029 RM	0030 RM	0037 RM	0038 RM
	0213	0214	0221	0222	0229	0230	0237	0238 .....
(iv) **Pencegahan Pencemaran** *Pollution prevention* **(Jelaskan secara ringkas kos dan peralatan yang digunakan)** *(Brief description of costs and equipment used)* **Cth : Peralatan / teknologi** *E.g. : Equipment / technology* * **Sila rujuk muka surat 7** / *Refer to page 7*	0057 RM	0058 RM	0059 RM	0060 RM	0061 RM	0062 RM	0063 RM	0064 RM
	0257	0258	0259	0260	0261	0262	0263	0264

BAGI TAHUN 2024 SAHAJA / *FOR YEAR 2024 ONLY*

Soalan: / *Question:* **5**

PERLINDUNGAN DAN PEMULIHARAAN HIDUPAN LIAR & HABITAT
PROTECTION AND CONSERVATION OF WILDLIFE & HABITAT

Perlindungan dan Pemuliharaan Hidupan Liar & Habitat *Protection and Conservation of Wildlife & Habitat*	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure* (a) **RM**	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure* (b) **RM**	**Jumlah** *Total* (a+b) **RM**
Perbelanjaan dari pematuhan perundangan/peraturan alam sekitar atau konvensyen bagi melindungi hidupan liar dan habitatnya dari mana-mana kesan operasi pertubuhan. Ia tidak termasuk perbelanjaan bagi tebus guna tapak dan pembersihan kerosakan persekitaran. *Expenditure made in compliance with environmental laws/regulations or conventions to protect wildlife and habitat from the effects of any establishment's operation. Expenditure on site reclamation and decommisioning is excluded.*	*0015*	*0016*	*0040*

(Jelaskan secara ringkas kos dan peralatan yang digunakan)
(Brief description of costs and equipment used)

0215 *0216*

Soalan: / *Question:* **6**

PENILAIAN DAN CAJ ALAM SEKITAR
ENVIRONMENTAL ASSESSMENT AND CHARGES

6.1 Perbelanjaan penilaian dan audit alam sekitar *Environmental assessment and audits expenditure*	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure* (a) **RM**	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure* (b) **RM**	**Jumlah** *Total* (a+b) **RM**
i. **Perbelanjaan bagi menilai kesan projek atau program ke atas alam sekitar (Penilaian Impak Alam Sekitar - EIA)** *Expenses to evaluate the environmental impact of proposed programmes or projects (Environmental Impact Assessment-EIA)*	*4201*	*4301*	*4101*
ii. **Bayaran perundangan & perundingan dan lain-lain kos untuk mendapatkan pensijilan ISO 14001** *Legal & consulting fees and other cost incurred prior to ISO 14001 certification*	*4202*	*4302*	*4102*
iii. **Lain-lain yang berkaitan (sila nyatakan)** *0204* *Others (please specify)* ……..…	*4204*	*4304*	*4104*
6.2 Caj alam sekitar/*Environmental charges* **Sebarang penalti, denda atau pampasan yang dikenakan kerana kerosakan alam sekitar** *Any penalty, fine or compensation incurred due to environmental damage*	*4203*		*4103*

BAGI TAHUN 2024 SAHAJA / *FOR YEAR 2024 ONLY*

Soalan: **7** *Question:*

PENGURUSAN SISA
WASTE MANAGEMENT

Kuantiti dan perbelanjaan pengurusan sisa industri dan perkhidmatan pembetungan:
Quantity and expenditure of industrial waste management and sewerage services:

		Kuantiti *Quantity*	Perbelanjaan Operasi *Operating Expenditure* RM	Perbelanjaan Modal *Capital Expenditure* RM	Jumlah *Total* RM
			00	42	43	00
(i) **Sisa Pepejal Tidak Berbahaya (tan metrik)**/ *Non-Hazardous Solid Waste (metric tonnes)*					
(a) **Kitar semula**/ *Recycle*	42	43	43	43	
(b) **Lupus**/ *Disposal*	44	45	45	45	
(c) **Jumlah**/ *Total*	50	51	51	51	
(ii) **Sisa Terjadual (tan metrik)**/ *Scheduled Waste (metric tonnes)*					
Pepejal/*Solid*					
(a) **Kitar semula**/ *Recycle*	80	81	81	81	
(b) **Lupus**/ *Disposal*	82	83	83	83	
(c) **Jumlah**/ *Total*	46	47	47	47	
Cecair/*Liquid*					
(a) **Kitar semula**/ *Recycle*	84	85	85	85	
(b) **Lupus**/ *Disposal*	86	87	87	87	
(c) **Jumlah**/ *Total*	48	49	49	49	
(iii) **Air Sisa dan kumbahan (meter padu)**/ *Wastewater and sewerage (cubic meter)*					
(a) **Lupus**/ *Disposal*	90	91	91	91	
(b) **Jumlah**/ *Total*	92	93	93	93	

Soalan: **8** *Question:*

LAIN-LAIN PERBELANJAAN ALAM SEKITAR
OTHER ENVIRONMENTAL PROTECTION EXPENDITURE

Lain-lain perbelanjaan perlindungan alam sekitar
Other environmental protection expenditure

Perbelanjaan berkaitan program alam sekitar, latihan dan lain-lain tambahan perbelanjaan alam sekitar yang tidak dilaporkan di mana-mana soalan. Tidak termasuk perbelanjaan pembangunan dan penyelidikan (R&D). Contoh: kempen kesedaran, kursus dan sumbangan berkaitan perlindungan alam sekitar.
*The expenses related to the environmental programmes, training and other additional environmental expenditures that not are reported in any questions. **Excludes** research and development expenditure. Examples: awareness campaign, courses and contribution towards environmental protection.*

	Perbelanjaan Operasi *Operating Expenditure* RM (a)	Perbelanjaan Modal *Capital Expenditure* RM (b)	Jumlah *Total* RM (a) + (b)
	42	43	00
	52	52	52

0205

Sila nyatakan :
Please specify : .....

KEGUNAAN PEJABAT/*OFFICE USE:*

Jumlah perbelanjaan perlindungan alam sekitar
Total environmental protection expenditure

Medan *Field* 4255:	**termasuk jumlah perbelanjaan operasi di**/ *includes total from operating expenditure in* (0009, 0011, 0013, 0057) + (0017, 0019, 0021, 0059) + (0025, 0027, 0029, 0061) + (0033, 0035, 0037, 0063) + 0015 + (4201, 4202, 4204, 4203) + (4251, 4247, 4249, 4293) + 4252.	**Perbelanjaan Operasi** *Operating Expenditure*	**RM**	42 55
Medan *Field* 4355:	**termasuk jumlah perbelanjaan modal di**/ *includes total from capital expenditure in* (0010, 0012, 0014, 0058) + (0018, 0020, 0022, 0060) + (0026, 0028, 0030, 0062) + (0034, 0036, 0038, 0064) +0016 + (4301, 4302, 4304) + (4351, 4347, 4349, 4393) + 4352.	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure*	**RM**	43 55
Medan *Field* 4155:	**Jumlah (4255 + 4355)** *Total (4255 + 4355)*	**Jumlah** *Total*	**RM**	41 55

BAGI TAHUN 2024 SAHAJA / *FOR YEAR 2024 ONLY*

Soalan: *Question:* **9**

LAIN-LAIN MAKLUMAT
OTHER INFORMATION

(i) **Adakah pertubuhan ini telah mendapat pengiktirafan pensijilan yang berkaitan dengan alam sekitar? Sila tanda (/), di mana berkaitan.**
Does this establishment attained environmental certification? Please tick (/), where applicable.

1 ☐ **ISO 14001** → **Tahun diperoleh** (0055) ☐☐☐☐ **Tahun tamat** *Expiry date* (0056) ☐☐☐☐ (0054)

2 ☐ **Lain-lain pensijilan antarabangsa yang berkaitan alam sekitar** → **Sila nyatakan (nama pensijilan):**
Other international environmental certification *Please specify (name of certification):* (0206)
……..

3 ☐ **Tiada**/ *Nil*

(ii) **Sila lapor jika pertubuhan ini melabur dalam sumber tenaga yang diperbaharui pada tahun 2024.**
Please report if this establishment had invested in renewable energy source in year 2024.

	Perbelanjaan Operasi *Operating Expenditure* **RM** (a)	**Perbelanjaan Modal** *Capital Expenditure* **RM** (b)	**Jumlah** *Total* **RM** (a) + (b)
(a) **Kemudahan hidroelektrik yang kecil, mini atau micro** *Small, mini or micro hydroelectric facility*	(4216)	(4316)	(4116)
(b) **Sistem tenaga solar atau peralatan** *Solar energy system or equipment*	(4217)	(4317)	(4117)
(c) **Tenaga biomas** *Biomass energy*	(4218)	(4318)	(4118)
(d) **Lain-lain sistem sumber tenaga yang diperbaharui atau peralatan** *Other renewable energy systems or equipment*	(4219)	(4319)	(4119)
Jumlah *Total*	(4220)	(4320)	(4120)

(iii) **Sila laporkan kuantiti penggunaan air oleh pertubuhan tuan.**
Please report the quantity of water consumption by your establishment.

Sumber air/*Water resources*	**Kuantiti (meter padu)** *Quantity (cubic meter)*
(a) **Air permukaan**/*surface water*	(0094)
(b) **Air bawah tanah**/*groundwater*	(0095)
(c) **Air yang dibeli**/*purchased water*	(0096)

TERIMA KASIH DI ATAS KERJASAMA ANDA
THANK YOU FOR YOUR COOPERATION

KONSEP ASAS DAN DEFINISI/*BASIC CONCEPT AND DEFINITION*

1. **Perbelanjaan Perlindungan Alam Sekitar/***Environmental Protection Expenditure*

   Perbelanjaan perlindungan alam sekitar merujuk kepada semua perbelanjaan operasi dan modal berkaitan dengan pematuhan atau mengendalikan peraturan/konvensyen alam sekitar di Malaysia. Ia termasuk perbelanjaan pencegahan, pengurangan dan pemuliharaan atau perlindungan terhadap degradasi alam sekitar.
   Environmental protection expenditure refers to all operating and capital expenditure in relation to compliance or in anticipitation of environmental regulations/conventions in Malaysia. This includes expenditure for preventing, reducing and rehabilitation of environmental degradation or preserving the environment.

2. **Perbelanjaan Operasi**/*Operating Expenditure*

   - **Termasuk kos buruh, perbelanjaan berkaitan pembelian perkhidmatan, bahan bakar dan bekalan elektrik, alat ganti dan bekalan, dan juga semua kos lain yang mematuhi perundangan alam sekitar.**
   - *Includes labour cost, expenditure incurred in purchasing services, fuel and electricity supply, spare parts and supplies and all other cost to compliance with environmental regulations.*

3. **Perbelanjaan Modal***/Capital Expenditure*

   - **Perbelanjaan yang dibuat untuk membeli atau memasang peralatan/kelengkapan dalam usaha untuk memenuhi atau mematuhi peraturan alam sekitar di Malaysia.**
   - *Expenditure incurred in purchasing or installing parts/equipments in order to comply with environmental regulations in Malaysia.*

SOALAN 4 (muka surat 3) */QUESTION 4 (pages 3)*

4. **Pengawasan Alam Sekitar/***Environmental Monitoring*

   - **Kos berkaitan perkakasan, pembekalan, buruh dan perkhidmatan yang dibeli dan digunakan bagi memenuhi peraturan atau konvensyen untuk mengawasi bahan cemar yang dilepaskan oleh pertubuhan.**
     Cth: Pemasangan alat pemantauan (CEMS) dan P.H meter
   - *Costs related to equipment, supplies, labour and purchased services that are used in response to or in anticipation of regulations or conventions requiring the monitoring of pollutants emitted by establishment.*
     E.g. Install monitoring tools (CEMS) and P.H meter

5. **Tebus guna dan Pembersihan Tapak** */Site Reclamation and Decommissioning*

   - **Perbelanjaan bagi pembersihan kerosakan alam sekitar yang disebabkan oleh operasi pertubuhan dan perbelanjaan pembersihan kecuali sebarang penalti atau kompaun yang dikenakan kerana kerosakan alam sekitar atau sebarang tanggungan kepada alam sekitar pada masa hadapan.**
     Cth: Pemulihan tapak pelupusan (landfill) dijadikan taman rekreasi.
   - *Expenditure to clean up the environmental damage resulting from any establishment's operations and decommissioning expenditure but excludes any penalty or compound due to environmental damage or any provision for future environmental liability.*
     E.g. Recovery of landfill for recreational park.

6. **Peredaan dan Kawalan Pencemaran/***Pollution Abatement and Control*

   - **Sebarang perbelanjaan modal dan operasi bagi perkakasan atau kemudahan yang boleh dikenal pasti dan dipasang untuk mengekang atau mengurangkan pelepasan bahan pencemar. Termasuk juga perbelanjaan yang berkaitan dengan implimentasi/operasi bagi pusat pembakaran atau tapak pelupusan yang dimiliki oleh**
     Cth: Pemasangan cerobong asap, waste water treatment plant dan noise boundary wall.
   - *Capital and operating expenditure for equipment or facilities which are seperately identifiable and which have been installed exclusively to prevent or to reduce emission of pollutants. Expenditure related to the implementation/ operation of an incinerator centre or landfill site owned by establishment is also included.*
     E.g. Installation of smoke chimney, waste water treatment plant and noise boundary wall

7. **Pencegahan Pencemaran**/*Pollution Prevention*

   Pencegahan pencemaran adalah teknologi, peralatan atau proses yang mengurangkan atau menghapuskan pencemaran dan sisa yang bukan pada punca hujung-paip atau timbunan sebelum pencemaran atau bahan buangan terhasil. Contohnya, termasuk pemasangan proses yang lebih cekap yang menggunakan kurang tenaga atau input, reka bentuk semula atau perumusan proses pengeluaran untuk mengurangkan pencemaran atau pelepasan, penggunaan semula, pengedaran semula atau kitar semula bahan-bahan di lokasi (tidak termasuk bahan yang dihantar di luar tapak untuk dikitar semula).
   Pollution prevention is technologies, equipment or processes that reduce or eliminate pollution and waste at the source instead of at the end-of-pipe or stack before the pollution or waste is created. Examples include the installation of more efficient processes that consume less energy or inputs, the redesign or reformulation of the production process to reduce pollution or emissions, reuse, recirculation or recycling of materials on-site (does not include materials sent off-site for recycling).

Pencegahan Pencemaran (samb.)/*Pollution Prevention (cont.)*

Termasuk:

- **Perbelanjaan untuk peralatan atau kemudahan yang bersepadu dalam proses pengeluaran bagi mengelak atau mengurangkan pengeluaran bahan pencemar dan sisa.**
- **Perbelanjaan untuk peralatan atau kemudahan yang berkaitan dengan pencegahan kebocoran dan limpahan. Perbelanjaan yang termasuk adalah seperti berikut: penahanan tumpahan; sambungan bendungan; dan aksesori (injap,**
- **Perbelanjaan untuk peralatan atau kemudahan yang diguna bagi menjimatkan tenaga atau air.**
- **Perbelanjaan untuk peralatan atau kemudahan yang berkaitan dengan edaran semula, pemulihan, penggunaan semula dan tapak kitar semula bahan.**
- **Perbelanjaan yang berkaitan dengan perubahan operasi atau proses yang bertujuan untuk pencegahan pencemaran. Contohnya termasuk reka bentuk produk semula (contohnya, bahan mentah / penggantian bahan mentah), amalan operasi yang baik (contohnya, pengubahsuaian proses, latihan kakitangan) dan lain-lain**

Tidak termasuk:

- **Perbelanjaan khusus untuk kesihatan dan keselamatan pekerja.**

  Perbelanjaan yang telah dimasukkan dalam <u>Soalan 7.</u>

Include:

- *Expenditures for equipment or facilities integrated in a production process that avoid or minimize the production of pollutants and waste.*
- *Expenditures for equipment or facilities related to leak and spill prevention. They may include expenditures on the following: spill containments; dyke extensions; and accessories (valves, pumps).*
- *Expenditures for equipment or facilities used for conserving energy or water.*
- *Expenditures for equipment or facilities associated with recirculation, recovery, reuse and on-site recycling of materials or substances.*
- *Expenditures related to operational or process changes aimed at pollution prevention. Examples include product re-design (e.g., feedstock/raw material substitution), good operating practices (e.g., modification of process, staff training), etc.*

Exclude:

- *Expenditures specific to workers' health and safety.*
- *Expenditures already included in **<u>Question 7.</u>***

<u>Contoh kaedah pencegahan pencemaran</u>

(i) **Reka bentuk produk atau perumusan -** menukar spesifikasi produk untuk mengurangkan atau menghapuskan penggunaan bahan-bahan toksik; mengubah suai reka bentuk produk atau komposisi untuk menjadikannya lebih mesra alam; mengubah pembungkusan.

(ii) **Peralatan atau proses pengubahsuaian (proses bersepadu) -** memulakan kitar semula dalam proses; bertukar daripada penggunaan pelarut kepada peranti pelucutan cat mekanikal, pengubahsuaian atau pemasangan sistem bilas; peningkatan bentuk peralatan bilasan; peningkatan operasi peralatan; mengubahsuai peralatan, susun atur atau paip ; menggunakan proses pemangkin yang berbeza; institut yang lebih baik kawalan ke atas operasi bekas pukal atau berubah dari bekas jumlah yang kecil ke dalam bekas yang besar untuk mengurangkan pembuangan bekas kosong.

(iii) **Edaran semula, kitar semula di tapak atau digunakan semula atau pemulihan bahan atau bahan -** seperti menggunakan unit penyulingan kecil untuk menuntut pelarut di tapak; pemulihan wap; pemulihan enapcemar; edaran semula air, guna semula air untuk operasi kondenser penyejukan. Tidak termasuk bahan-bahan yang dipindahkan atau dikitar semula di luar tapak.

(iv) **Bahan atau penggantian bahan mentah, pengurangan pelarut, penghapusan atau penggantian** - penggunaan berair berasaskan bukannya pembersih pelarut berasaskan; kesucian peningkatan bahan mentah; bahan-bahan mentah digantikan; lain pengubahsuaian bahan mentah.

(v) **Peningkatan pengurusan inventori atau teknik pembelian yang lebih baik** - mengelakkan pelepasan sisa yang tidak perlu dengan memastikan bahawa bahan-bahan di dalam inventori tidak melebihi jangka hayat; menghapuskan keperluan hayat bagi bahan-bahan yang stabil; memulakan prosedur pelabelan yang lebih baik; memulakan penjelasan untuk pertukaran bahan-bahan yang sebaliknya akan dibuang.

(vi) **Pencegahan kebocoran dan tumpahan** - mengambil langkah-langkah untuk menghalang tumpahan seperti memasang penghalang percikan dan dulang titisan sekitar peralatan; prosedur kawalan diubahsuai untuk unit pembersihan; prosedur penyaliran lebih baik; penyimpanan baik atau menyusun prosedur; prosedur yang lebih baik untuk memuatkan, memunggah dan operasi pemindahan; memasang penggera limpahan atau injap tutup automatik; dipasang sistem pemulihan wap; pemeriksaan dilaksanakan atau program pemantauan tumpahan berpotensi atau sumber kebocoran.

(vii) **Amalan operasi yang baik atau latihan pencegahan pencemaran -** mengubah jadual pengeluaran untuk mengurangkan peralatan dan pengambialihan perubahan bahan mentah; meningkatkan jadual penyelenggaraan, penyimpanan rekod atau prosedur; latihan kakitangan untuk mengiktiraf dan melaksanakan peluang pencegahan pencemaran.

Examples of pollution prevention methods:

(i) ***Product design or reformulation*** *- changing product specifications to reduce or eliminate the use of toxic substances; modifying product design or composition to make them more environmentally friendly; modify packaging.*

(ii) ***Equipment or process modifications (integrated process)*** *- instituting recycling within a process; switching from the use of solvents to mechanical paint-stripping devices; modified or installed rinse systems; improved rinse equipment design; improved rinse equipment operation; modifying equipment, layout or piping; use of a different process catalyst; institute better controls on operating bulk containers or changing from small volume containers to bulk containers to minimize discarding of empty containers.*

(iii) ***Recirculation, on-site recycling or reuse or recovery of materials or substances*** *- such as using a small distillation unit to reclaim solvents on-site; vapour recovery; recovery of sludge; water recirculation; reuse of water for refrigeration condenser operation. Excludes materials transferred or recycled off-site.*

(iv) ***Materials or feedstock substitution, solvent reduction, elimination or substitution*** *- the use of aqueous-based rather than solvent-based cleaners; increased purity of raw materials; substituted raw materials; other raw material modifications.*

(v) ***Improved inventory management or purchasing techniques*** *- avoiding the unnecessary generation of waste by ensuring that materials do not stay in inventory beyond shelf life; eliminate shelf-life requirements for stable materials; instituting better labelling procedures; instituting a clearinghouse to exchange materials that would otherwise be discarded.*

(vi) ***Prevention of leaks and spills*** *- taking measures to prevent releases such as installing splash guards and drip trays around equipment; modified containment procedures for cleaning units; improved draining procedures; improved storage or stacking procedures; improved procedures for loading, unloading and transfer operations; installed overflow alarms or automatic shut-off valves; installed vapour recovery systems; implemented inspection or monitoring program of potential spill or leak sources.*

(vii) ***Good operating practices or pollution prevention training*** *- changing production schedules to minimize equipment and feedstock change overs; improved maintenance scheduling, record keeping or procedures; training staff to recognize and implement pollution prevention opportunities.*

SOALAN 5 (muka surat 4) */QUESTION 5 (page 4)*

8. Perlindungan dan Pemuliharaan Hidupan Liar dan Habitat/*Protection and Conservation of Wildlife and Habitat*

- **Perbelanjaan dari pematuhan perundangan/peraturan alam sekitar atau konvensyen bagi melindungi hidupan liar dan habitatnya dari mana-mana kesan operasi pertubuhan. Ia tidak termasuk perbelanjaan bagi tebus guna tapak dan pembersihan kerosakan persekitaran.**
- *Expenditure made in compliance with environmental laws/regulations or conventions to protect wildlife and habitat from the effects of any establishment's operation. Expenditure on site reclamation and decommisioning is excluded.*

SOALAN 6 (muka surat 4) */QUESTION 6 (page 4)*

9. Perbelanjaan penilaian dan audit alam sekitar
Termasuk:
(i) Perbelanjaan untuk penilaian dalam operasi semasa bagi pematuhan peraturan-peraturan (audit).
(ii) Perbelanjaan untuk menilai impak alam sekitar daripada program atau projek yang dicadangkan (penilaian).
(iii) Perbelanjaan bagi kos perundangan dan perundingan yang berkaitan.

Environmental assessment and audits expenditure
Include:
(i) Expenditures for reviews of current operations for compliance with regulations (audits).
(ii) Expenditures to evaluate the environmental impact of proposed programs or projects (assessments).
(iii) Expenditures for associated legal and consulting costs.

10. Caj alam sekitar
(i) Permit, yuran, levi, penilaian khas dan yuran yang berkaitan
(ii) Sebarang denda, penalti atau pampasan kerosakan yang dibayar kepada agensi-agensi kerajaan atau individu.
(iii) Caj lain yang telah dibayar kepada badan-badan yang mengawal selia untuk membenarkan operasi diadakan di pertubuhan ini.

Environmental charges
(i) Permits, fees, levies, special assessments and related fees.
(ii) Any fines, penalties or damage awards paid to government agencies or to individuals.
(iii) Other charges paid to regulating bodies in order to allow operations to take place at this establishments.

SOALAN 7 (muka surat 5) */QUESTION 7 (page 5)*

11. Pengurusan sisa dan perkhidmatan pembetungan termasuk memungut, merawat, menyimpan, melupus dan mengitar semula semua sisa domestik, industri, terjadual dan tidak berbahaya dan kumbahan.

(i) Perbelanjaan berkaitan pungutan, rawatan dan penyimpanan sisa yang dilaksanakan oleh pekerja pertubuhan anda atau perkhidmatan yang disediakan oleh kontraktor swasta atau pihak persekutuan, wilayah atau penguasa kerajaan tempatan.

(ii) Kitar semula hanya merujuk kepada proses yang dilaksanakan oleh pekerja pertubuhan anda sahaja.

(iii) Semua perbelanjaan berkaitan pemasangan infrastruktur kumbahan dan perbelanjaan berkaitan penggunaan, pungutan, rawatan dan pelupusan kumbahan.

(iv) Semua perbelanjaan perkhidmatan pembetungan yang disediakan oleh pihak persekutuan, wilayah dan penguasa kerajaan tempatan.

Waste management and sewerage services include the collection, treatment, storage, disposal and recycling of all domestic, industrial, hazardous and non-hazardous waste and sewage.

(i) All expenditure related to waste collection, treatment, storage and disposal done by your establishment's employees and services provided by a private contractor or a federal, provincial or local goverment body.

(ii) Recycling refers to process carried out by your establishment's employees only.

(iii) All expenditure related to the installation of sewage infrastructure and expenditures related to the use, collection, treatment and disposal of sewage.

(iv) All expenditure on sewerage services provided by a federal, provincial or local government body.

12. Sisa pepejal tidak berbahaya merujuk kepada bahan sekerap atau benda lebihan lain yang tidak dikehendaki atau keluaran yang ditolak yang timbul daripada penggunaan apa-apa proses; dan benda yang perlu dilupuskan. Rujuk kepada Akta 672-Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007.

Non hazardous solid waste refers to any scrap material or unwanted surplus substance or rejected products arising from the application of any process and any substance required to be disposed. Refer to Act 672-Solid Waste and Public Cleansing Management Act 2007.

13. Sisa terjadual ialah sisa toksid dan/atau sisa berbahaya (kecuali patogenik dan kuarantin, sisa boleh letup) yang termasuk dalam kategori sisa yang tersenarai dalam Jadual Pertama Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

Scheduled waste refers to toxic waste and/or hazardous waste (except pathogenic and quarantined, flammable) which is included in the waste category listed in the First Schedule Environmental Quality Regulation (Scheduled Waste) 2005.

14. Air sisa adalah air yang dibuang dan tidak lagi diperlukan oleh pertubuhan, yang dilepaskan terus ke alam sekitar atau disalur kepada perkhidmatan pembetungan, atau dibekalkan kepada satu unit ekonomi lain untuk diguna semula.

Wastewater is discarded water that is no longer required by the establishment, that can be discharged directly into the environment or supplied to a sewerage facility, or supplied to another economic unit for further use (reused water).

15 Kitar semula: Sisa yang dikitar semula oleh pertubuhan anda di lokasi pertubuhan. Tidak termasuk sisa yang dihantar di luar pertubuhan untuk dikitar semula

Recycling: *Waste is recycled by your organization on-site establishments.* ***Excludes*** *waste sent outside the establishment for recycling*

16. Lupus: Sisa yang dilupus oleh pertubuhan anda, sama ada di tapak pelupusan persendirian atau tapak pelupusan pertubuhan lain. Termasuk sisa yang dihantar di luar pertubuhan anda untuk dikitar semula.

Disposal: *Waste disposed by your establishment, whether private landfills or disposal sites of other establishments.* ***Includes*** *waste sent outside the establishment.*

SOALAN 8 (muka surat 5) */QUESTION 8 (page 5)*

17. Lain-lain Perbelanjaan Alam Sekitar. Contoh aktiviti adalah seperti berikut:

(i) Kempen kesedaran alam sekitar.

(ii) Terlibat dengan kursus atau seminar berkaitan alam sekitar.

(iii) Memberi sumbangan kewangan kepada sekolah atau agensi berkaitan bagi menjalankan aktiviti kesedaran untuk melindungi/memelihara alam sekitar seperti program Hari Bumi, Kempen Kitar Semula, menanam pokok bakau dan lain-lain.

(iv) Bekerjasama dengan agensi kerajaan/NGO/universiti/kolej/sekolah atau orang ramai seperti gotong-royong membersih kawasan hutan simpan, Hari Bumi dan sebagainya. Tidak termasuk gotong-royong oleh pertubuhan di kawasan pertubuhan.

(v) Sumbangan bagi program pemuliharaan hidupan liar di zoo (sumbangan makanan atau perubatan) atau menjadikan sungai sebagai sungai angkat untuk memantau kebersihan.

Other Environmental Expenditure. Example of activities as below:

(i) Environmental awareness campaign.

(ii) Involved in courses or conference related to environment.

(iii) Handing monetary funds to schools or agencies to implement environmental awareness programme and activities to protect the

(iv) Cooperation with government agencies/NGO's/universities/colleges/schools or people in one place such as 'gotong-royong' to clean-up forest reserve area, Earth Day and so on. ***Excludes*** *'gotong-royong' by your establishment in your establishment area.*

(v) Sponsorship such as wild life conservation programmes in zoos (medicine or food sponsorship) or adopting rivers to monitor its cleanliness and well-being.

SOALAN 9 (muka surat 6) */QUESTION 9 (page 6)*

18. Pensijilan alam sekitar

(i) ISO 14001

Standard ini terpakai kepada mana-mana pertubuhan yang ingin menubuhkan, melaksanakan, mengekalkan dan mempertingkatkan sistem pengurusan alam sekitar. Ia menggalakkan pertubuhan melihat semula ke dalam proses mereka untuk mengurangkan, menggunakan semula atau kitar semula, jika berkenaan untuk menyumbang secara proaktif dalam memastikan alam sekitar dilindungi pada masa ini dan juga untuk generasi akan datang.

(ii) Contoh: Lain-lain pensijilan antarabangsa berkaitan alam sekitar

- Keluarga ISO 14000 yang lain seperti ISO 14004 (pembangunan & perlaksanaan sistem pengurusan & prinsip-prinsip alam sekitar), ISO 14064 (verifikasi gas rumah hijau), ISO 14063 dan lain-lain
- Forest Stewardship Council (FSC)
- Meja bulat Minyak Sawit Mapan (RSPO)
- Skim Persijilan Perkayuan Malaysia (MTCS)

Environmental certification

(i) ISO 14001

This standard is applicable to any establishment that wishes to establish, implement, maintain and improve an environmental management system. It encourages establishments to re-look into their process to reduce, re-use or re-cycle where applicable to contribute proactively in ensuring that the environment is protected at the present time and for next generation.

(ii) Example: Other international environmental certification

- Other ISO 14000 family such as ISO 14004 (development & implementation of environmental management system & principles), ISO 14064 (greenhouse gas verification), ISO 14063 etc.
- Forest Stewardship Council (FSC)
- Rountable on Sustainable Palm Oil (RSPO)
- Malaysia Timber Certification Scheme (MTCS)

19. Teknologi Alam Sekitar

(i) Kemudahan hidroelektrik kecil, mini atau micro:
- Hidro Micro = kurang daripada 100kW
- Hidro Mini = 100kW hingga 1 000 Kw (1MW)
- Hidro kecil = 1MW hingga 25 MW.

(ii) Sistem tenaga solar dan peralatan - sistem solar aktif dan pasif; fotovolta; penjana haba solar; air solar dan sistem pemanasan ruang.

(iii) Tenaga biomas - sistem dan peralatan (turbin, dandang, peralatan proses) yang menggunakan bahan organik seperti hutan dan sisa pertanian untuk menghasilkan elektrik, wap, atau haba.

(iv) Lain-lain sistem tenaga boleh diperbaharui atau peralatan - (contohnya, sistem tenaga angin atau peralatan, geoterma, sistem dan peralatan bagi pengeluaran tenaga dari ombak, pasang surut, dan sistem penukaran tenaga haba lautan).

Environmental Technologies

(i) Small, mini or micro-hydroelectric facility:
- Micro-hydro = less than 100 kW;
- Mini-hydro = 100 kW to 1 000 kW (1MW);
- Small hydro = 1 MW to 25 MW.

(ii) Solar energy systems or equipment - active and passive solar systems; photovoltaics; solar thermal generators; solar water and space heating systems.

(iii) Biomass energy - systems and equipment (turbines, boilers, process equipment) that use organic matter such as forest and agricultural residues to produce electricity, steam, or heat.

(iv) Other renewable energy systems or equipment - (e.g., Wind energy systems or equipment, geothermal, systems and equipment for energy production from wave, tidal, and ocean thermal energy conversion systems).

20. Air permukaan terdiri daripada semua air yang mengalir di atas permukaan tanah atau yang disimpan tanpa mengira tahap kemasinan. Air permukaan termasuk air dalam takungan tiruan yang dibina untuk penyimpanan dan kawalan sumber air. Contoh: tasik, sungai, anak sungai dan air laut.

Surface water comprises all water that flows over or is stored on the ground surface regardless of its salinity levels. Surface water includes water in artificial reservoirs, which are purpose built reservoirs used for storage, regulation and control of water resources. Examples: lakes, rivers, streams and sea water.

21. Air bawah tanah terdiri daripada air yang terkumpul dalam lapisan poros pembentukan di bawah tanah yang dikenali sebagai akuifer. Akuifer adalah pembentukan geologi, kumpulan pembentukan, atau sebahagian daripada pembentukan yang mengandungi bahan telap tepu yang cukup signifikan untuk menghasilkan kuantiti air telaga dan mata air.

Groundwater comprises water that collects in porous layers of underground formations known as aquifers. An aquifer is a geologic formation, group of formations, or part of a formation that contains sufficient saturated permeable material to yield significant quantities of water to wells and springs.

22. Air yang dibeli merujuk kepada bayaran air yang dibeli. Jika bayaran ini telah dicampurkan dengan tenaga elektrik, sila beri anggaran mengikut bil air bulanan.

Purchased water refers to charges for water purchased. If this charge is combined with electricity, please provide an estimate based on monthly water bill.

KEGUNAAN PEJABAT

CAWANGAN NEGERI / PEJABAT OPERASI :

A. KERJA LUAR

i. NAMA PEGAWAI LUAR : _____

ii. TARIKH SELESAI (KES A1) : _____

iii. TANDATANGAN PEGAWAI LUAR : _____

iv. CATATAN : _____

_____

_____

B. SUNTINGAN

		NAMA	TARIKH	T/TANGAN
i.	SUNTINGAN PERTAMA :			
ii.	SUNTINGAN KEDUA :			
iii.	PERTANYAAN :			
iv.	PENYELESAIAN :			
v.	PENYEMAKAN TERAKHIR :			

C. PERBANDINGAN DENGAN BORANG LEPAS

		NAMA	TARIKH	T/TANGAN
i.	☐ DIBUAT ☐ TIDAK DIBUAT			
	PERTANYAAN / PENYELESAIAN :			

D. TANGKAPAN DATA

		NAMA	TARIKH	T/TANGAN
i.	TANGKAPAN DATA :			
Ii.	VALIDASI :			
iii.	PEMBETULAN RALAT :			
iv.	PENYEMAKAN RALAT :			
v.	TERIMA PAKSA (T.P) :			
vi.	KEBENARAN PEGAWAI UNTUK T.P. :			
vii.	PENYEMAKAN TERAKHIR :			